

F.Q.Həsənov

İ.R.Həsənov

HƏNDƏSƏ

**TEST
TOPLUSU**

F.Q.Həsənov

İ.R.Həsənov

H Ə N D Ə S Ə

Test toplusu
(Abituriyentlər üçün)

Bakı 2015

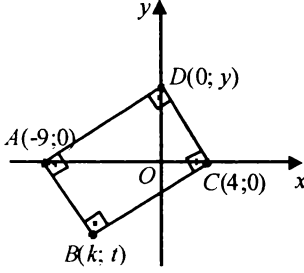
1. KOORDİNATLAR ÜSULU

TEST-1

1. $A(3;1)$ və $B(-1;3)$ nöqtələrindən bərabər məsafədə olan nöqtələrin həndəsi yerinin tənliyini tapın.

- A) $y=x+2$ B) $y=2$ C) $y=2x$ D) $y=2x-1$ E) $2x+y-3=0$

2. $ABCD$ düzbucaqlı olarsa, şəkildə verilənlərə görə $B(k; t)$ nöqtəsinin koordinatları cəmini tapın.



- A) -11 B) -12 C) -13 D) -14 E) -15

3. $3y+x=1$ və $6x=3y-8$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin kəsişmə nöqtəsindən keçən düz xəttin tənliyi $y=mx+n$ olarsa, $n-m$ fərqi tapın.

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{7}{9}$ C) $\frac{13}{9}$ D) $\frac{7}{3}$ E) 3

4. $ABCD$ kvadrat, $S_{ABCD}=16\text{sm}^2$, $B(4;2)$, $C(4;n)$ olarsa, AC diaqonalının tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $y-x-9=0$ B) $y+x=8$
C) $y+6=x$ D) $2y=2x-9$
E) $x-y=4$

5. A , B , C nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. AC düz xəttinin bucaq əmsalı 1, $B(1;-4)$ olarsa, BOC üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 24 B) 20 C) 14 D) 12 E) 10

6. $yx^2+2y^2=2y^2x+y$ tənliyi ilə verilən düz xəttin bucaq əmsalı aşağıdakılardan hansıdır?

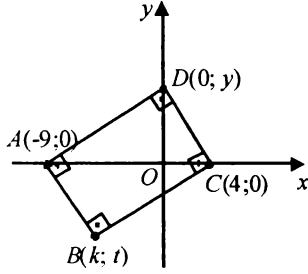
- A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) -1 D) $\frac{1}{2}$ E) 2

TEST-1

1. $A(3;1)$ və $B(-1;3)$ nöqtələrindən bərabər məsafədə olan nöqtələrin həndəsi yerinin tənliyini tapın.

- A) $y=x+2$ B) $y=2$ C) $y=2x$ D) $y=2x-1$ E) $2x+y-3=0$

2. $ABCD$ düzbucaqlı olarsa, şəkildə verilənlərə görə $B(k; t)$ nöqtəsinin koordinatları cəmini tapın.



- A) -11 B) -12 C) -13 D) -14 E) -15

3. $3y+x=1$ və $6x=3y-8$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin kəsişmə nöqtəsindən keçən düz xəttin tənliyi $y=mx+n$ olarsa, $n - m$ fərqini tapın.

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{7}{9}$ C) $\frac{13}{9}$ D) $\frac{7}{3}$ E) 3

4. $ABCD$ kvadrat, $S_{ABCD}=16\text{sm}^2$, $B(4;2)$, $C(4;n)$ olarsa, AC diaqonalının tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $y-x-9=0$ B) $y+x=8$
C) $y+6=x$ D) $2y=2x-9$
E) $x-y=4$

5. A , B , C nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. AC düz xəttinin bucaq əmsalı 1, $B(1;-4)$ olarsa, BOC üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 24 B) 20 C) 14 D) 12 E) 10

6. $yx^2+2y^2=2y^2x+y$ tənliyi ilə verilən düz xəttin bucaq əmsalı aşağıdakılardan hansıdır?

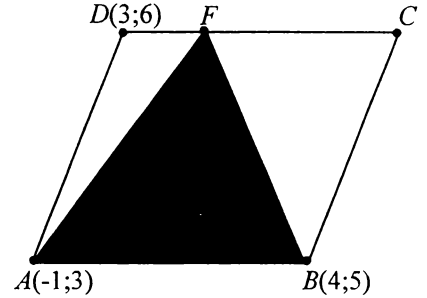
- A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) -1 D) $\frac{1}{2}$ E) 2

13. Şəkilə, $ABCD$ kvadratının $B(9;4)$ və $D(3;-2)$ nöqtələri verilmişdir. Kvadratın sahəsini tapın.

- A) 18 B) 24 C) 36 D) $18\sqrt{2}$ E) 64

14. Şəkilə $ABCD$ paraleloqramı verilmişdir. $A(-1;3)$, $B(4;5)$, $D(3;6)$ olarsa, AFB üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 20 B) 16 C) 13 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{7}{2}$



15. $A(-3;5)$ nöqtəsindən $B(-2;6)$ nöqtəsinə və $C(-4;2a)$ nöqtəsinə qədər məsafələr bərabər olarsa, a -nı tapın.

- A) -2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16. Tərəflərinin orta nöqtələrinin koordinatları $D(-3;6)$, $E(6;-6)$, $F(2;-6)$ olan ABC üçbucağının perimetrini tapın.

- A) 32 B) 38 C) 64 D) 70 E) 76

17. $A(2;5)$, $B(4;1)$ və $P(a;0)$ nöqtələri verilmişdir. $PA-PB$ fərqlinin ən böyük qiymət alması üçün a neçə olmalıdır?

- A) 4 B) $\frac{4}{9}$ C) 5 D) $\frac{11}{2}$ E) 6

18. $A(-3;5)$ və $B(2;6)$ nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

- A) -5 B) -3 C) $-\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{1}{5}$

19. $A(2m+7; m)$ və $B(3+m; 4)$ nöqtələrindən keçən düz xətt OY oxuna paralel olarsa, $m+1$ cəmini tapın.

- A) -3 B) 0 C) 2 D) 4 E) 5

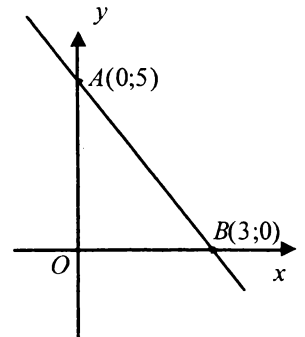
20. $A(-1;3)$, $B(2;6)$, $C(3;m)$ nöqtələri bir düz xətt üzərində yerləşirsə, m neçə olar?

- A) -2 B) 4 C) 6 D) 7 E) 9

TEST-2

1. Şəkilə $A(0;5)$ və $B(3;0)$ nöqtələri verilmişdir. AB düz xəttinin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1$ B) $\frac{x}{5} - \frac{y}{3} = 1$ C) $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 1$
D) $\frac{y}{3} - \frac{x}{5} = 1$ E) $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = -1$



2. $\frac{x}{3} - \frac{y}{6} = 1$ və $10x + 3y = 0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin bucaq əmsalları nisbətini tapın.

- A) -2 B) $-\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{10}{3}$

3. $2x + 9 - 5y = 0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə paralel olan düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

- A) $\frac{2}{7}$ B) 3 C) 2 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{5}$

4. Tənliyi $4x - 8y = 13$ olan düz xəttə perpendikulyar olan düz xəttin bucaq əmsalı aşağıdakılardan hansıdır?

- A) 2 B) 1 C) $-\frac{1}{2}$ D) -2 E) -3

5. $3x - 6 = 4y$ və $(n+1)x + 2ny = 4m$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin paralel olduğunu bilərək n -i tapın.

- A) $-\frac{2}{5}$ B) 1 C) $\frac{5}{3}$ D) 2 E) 3

6. $A(4;7)$ ilə $B(-3;2)$ nöqtələrindən keçən düz xətt $(m+1)x + my = n$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə perpendikulyar olarsa, $2m$ -in qiymətini tapın.

- A) $\frac{11}{2}$ B) 5 C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $-\frac{7}{12}$

7. $A(0;1)$ nöqtəsindən keçən və tənliyi $mx + ny = 4$ olan düz xətt $3x - y - 1 = 0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə paraleldirsə $(m; n)$ -i tapın.

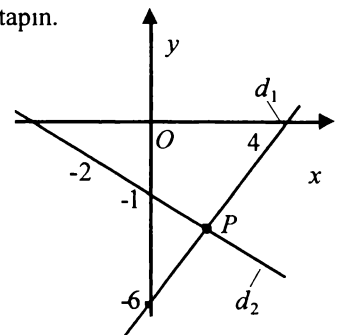
- A) (10;4) B) (3;4) C) (1;2) D) (-12;3) E) (-12;4)

8. $7x + 3y = 42$ tənliyi ilə verilmiş düz xətt $P(3; -a)$ nöqtəsindən keçirsə, a -nı tapın.

- A) 2 B) 3 C) -7 D) -9 E) -12

9. Şəkilə d_1 və d_2 düz xətləri verilmişdir. P nöqtəsinin koordinatları cəmini tapın.

- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) -1 E) $-\frac{5}{3}$



10. $A(2;4)$, $B(-1;6)$ nöqtələrindən keçən düz xəttin OX oxunu kəsdiyi nöqtənin absisini tapın.

- A) -2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

11. $A(-1;3)$ nöqtəsinin $3x+4y+k-1=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xətdən məsafəsi 2 vahid olarsa, k -ni tapın.
A) -18 B) -10 C) -8 D) 0 E) 3
12. $A(3;-2)$ nöqtəsinə $B(1;1)$ nöqtəsinə görə simmetrik olan nöqtəyə $y=x$ oxuna görə simmetrik olan nöqtəni tapın.
A) $(-3;2)$ B) $(-1;4)$ C) $(2;-3)$ D) $(4;-1)$ E) $(1;4)$
13. $y=3x-3$ və $y=x-5$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin kəsişmə nöqtəsindən və koordinat başlanğıcından keçən düz xəttin tənliyini tapın.
A) $y=4x$ B) $y=-\frac{2}{3}x$ C) $y=\frac{3}{2}x$ D) $y=6x$ E) $y=-6x$
14. $2x-3y+9=0$ və $x-3=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər A nöqtəsində kəsişirlər. Təpə nöqtələri A , $B(0;2)$, $C(8;2)$ olan ABC üçbucağının sahəsini tapın.
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15
15. $2x+3y-1=0$ və $y=-1$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin kəsişdiyi nöqtədən keçən və $x-2y+8=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə perpendikulyar olan düz xətt absis oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) $(-2;0)$ B) $(-1;0)$ C) $\left(\frac{3}{2};0\right)$ D) $\left(\frac{2}{3};0\right)$ E) $(3;0)$
16. $A(-1;3)$ və $B(5;1)$ nöqtələri verilmişdir. AB -nin orta nöqtəsinə $x=4$ düz xəttinə görə simmetrik olan nöqtəni tapın.
A) $(5;2)$ B) $(5;1)$ C) $(1;5)$ D) $(2;6)$ E) $(6;2)$
17. $ax+2y-5=0$ və $y=3x-7$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər arasındakı kor bucaq 135° olarsa, a -ni tapın.
A) -1 B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3
18. $2x-y+\sqrt{5}-k=0$ və $2x-y-7+\sqrt{5}=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər arasındakı məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
19. $O(0;0)$, $A(2;4)$ və $B(-1;3)$ nöqtələri verilmişdir. $\angle AOB$ neçə dərəcədir?
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°
20. $x+2y-6=0$ və $-x+2y+2=0$ düz xətlərinin tən bölənlərindən birinin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?
A) $y=-x$ B) $y=2x$ C) $y=x+4$ D) $x=4$ E) $y=3$
21. $A(-1;1)$ və $B(-2;2)$ nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.
A) -1 B) 1 C) -2 D) 2 E) $-\frac{1}{2}$

22. $A(1; 0)$ və $B(-3; 4)$ nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın.

- A) $x+y=-1$ B) $x+y=-2$ C) $x+y=1$ D) $y=-2x+3$ E) $y=-2y+1$

23. $y=-2x+3$ düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

- A) 3 B) -3 C) 2 D) -2 E) 1

24. $y=\frac{3x}{7}+\frac{1}{9}$ düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

- A) $\frac{1}{9}$ B) $-\frac{1}{9}$ C) $-\frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{7}{3}$

25. $4x-2y+8=0$ düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

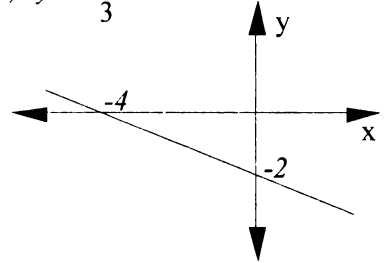
- A) 3 B) -2 C) -3 D) 8 E) 2

26. $A(0; 0)$ nöqtəsindən keçən və bucaq əmsalı $\frac{1}{3}$ olan düz xəttin tənliyini yazın.

- A) $y=\frac{x}{3}$ B) $y=\frac{2x}{3}$ C) $y=\frac{-x}{3}$ D) $y=\frac{x}{3}+1$ E) $y=\frac{-2x}{3}+2$

27. Şəkildəki düz xəttin tənliyini yazın.

- A) $y=-\frac{x}{2}-2$ B) $y=-\frac{2x}{3}$
C) $y=-\frac{2x}{5}$ D) $y=-\frac{x}{2}-4$ E) $y=\frac{x}{2}+2$



TEST-3

1. $ax+4y-c=0$ və $y=-\frac{7}{2}x+\frac{1}{2}$ tənlikləri eyni bir düz xəttin tənlikləridirsə, $a+c$ cəmini tapın.

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 6

2. $y=2x-1$, $x-3y=-7$ və $3ax+2by=-36$ tənlikləri ilə verilən düz xətlər eyni bir nöqtədən keçərsə, $a+b$ cəmini tapın.

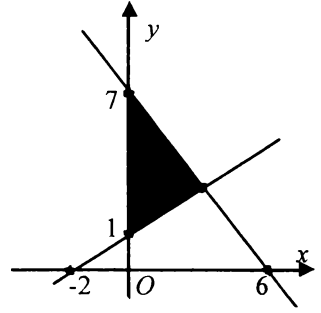
- A) -12 B) -8 C) -6 D) 6 E) 8

3. Təpə nöqtəsi $A(2;1)$ olan və BC tərəfi $4x+3y=1$ tənliyi ilə verilmiş düz xətt üzərində yerləşən ABC üçbucağının sahəsi 10sm^2 -dir. BC tərəfinin uzunluğunu tapın.

- A) 15 B) 10 C) 8 D) 5 E) 2

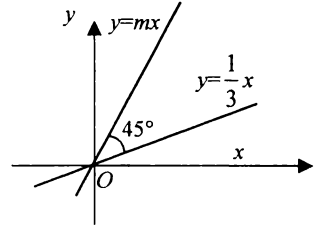
4. Şəkilə verilənlərə görə ştrixlənmiş hissənin sahəsini tapın.

- A) 3,5 B) 5,4 C) 7,2 D) 10,8 E) 12,6



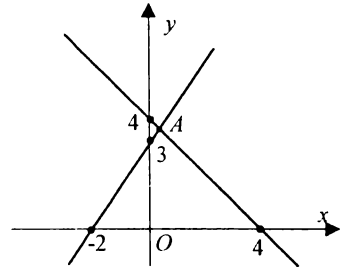
5. Şəkilə verilənlərə əsasən m -i tapın.

- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1



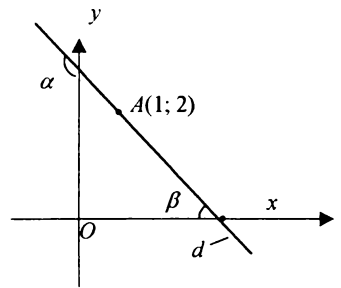
6. Şəkilə verilənlərə görə A nöqtəsinin absisini tapın.

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 3



7. $2\alpha = 5\beta$ olarsa, şəkilə verilənlərə əsasən d düz xəttinin tənliyini yazın.

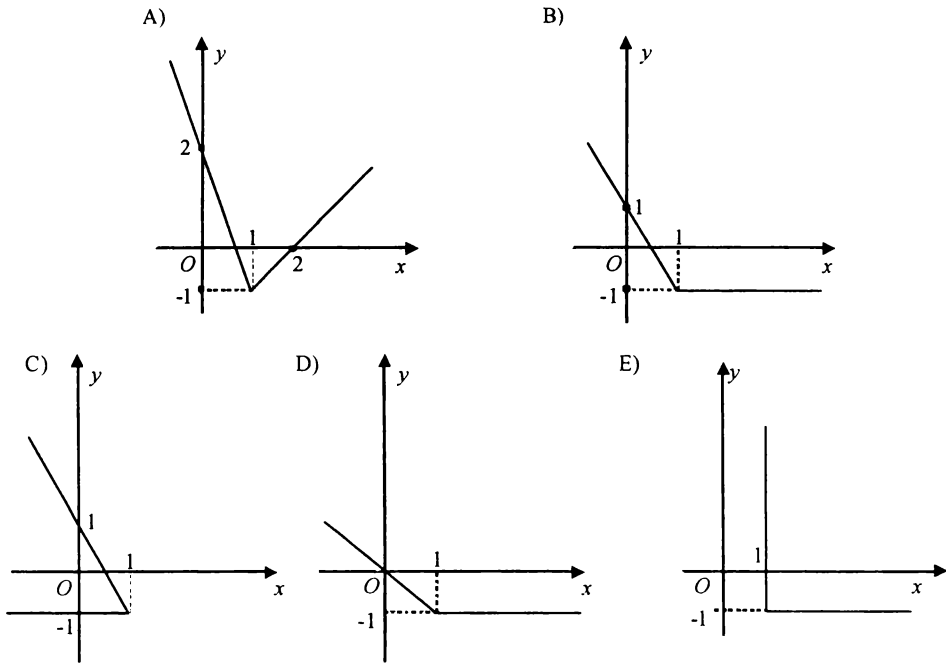
- A) $y = \sqrt{3}(x-1)+2$
B) $y = \sqrt{3}(x+1)+2$
C) $y = -\sqrt{3}(x-1)+2$
D) $y = -\sqrt{3}(x-1)-2$
E) $y = -\sqrt{3}(x+1)+2$



8. $y=3x+2$ və $y-x+4=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlərin kəsişmə nöqtəsinin koordinatları hasilini tapın.

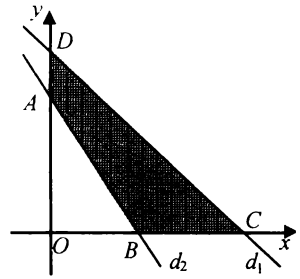
- A) 60 B) 45 C) 30 D) 21 E) 15

9. $y = |x-1| - x$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?



10. Şəkilə çəkilən d_1 və d_2 düz xətləri uyğun olaraq $5x+2y=10$ və $3x+4y=36$ tənlikləri ilə verilmişdir. $ABCD$ dördbucaqlısının sahəsini tapın.

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 45 E) 49



11. $A(2;-4)$ nöqtəsindən $3x+4y+k=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə qədər olan məsafə $\frac{3}{5}$ -ə bərabədirsə, k -nın qiymətini tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 14 E) 15

12. Bir tərəsi $A(1;2)$ nöqtəsi olan ABC üçbucağının BC tərəfinə çəkilmiş h_a hündürlüyünü tapın.

- A) $\sqrt{5}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ D) $\frac{3\sqrt{5}}{8}$ E) $\frac{3\sqrt{5}}{5}$

13. $5x+12y-15=0$ və $5x+12y+11=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər arasındakı məsafəni tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. $8x-24y+17=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttə paralel olan və $A(-3;2)$ nöqtəsindən keçən düz xəttin tənliyini yazın.

- A) $y=x+3$ B) $y=\frac{1}{3}x-3$ C) $y=\frac{1}{3}x$ D) $y=\frac{1}{3}x+2$ E) $y=\frac{1}{3}x+3$

15. $A(4; 3)$ və $B(8; 7)$ nöqtələrindən keçən düz xətt absis oxunun müsbət istiqaməti ilə neçə dərəcəli bucaq əmələ gətirir?

- A) 15^0 B) 30^0 C) 45^0 D) 60^0 E) 135^0

16. $5x-13y+52=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttin OY oxu ilə kəsişmə nöqtəsini tapın.

- A) $(0;-4)$ B) $(0;2)$ C) $(0;-2)$ D) $(0;4)$ E) $(0;5)$

17. $2x+5y-3=0$ və $ax-by+7=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər bir-birinə perpendikulyardırsa, $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 5 E) 3

18. $9x-y+11=0$ və $ax-2y+24=0$ tənlikləri ilə verilmiş düz xətlər bir-birinə paraleldirsə, a -nı tapın.

- A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 E) -18

19. $A(5;2)$ nöqtəsi $ax-7y+4=0$ tənliyi ilə verilmiş düz xəttin üzərindədirsə, a nəyə bərabərdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) -2

20. $x=4$, $y=2$ və $y=x$ düz xətləri ilə hüdudlanmış fiqurun sahəsini tapın.

- A) 0,5 B) 0,(3) C) 1 D) 2 E) 2,5

TEST-4

1. $A(17;9)$ və $B(5;4)$ nöqtələri AB diametrinin uc nöqtələridir. Çevrənin uzunluğunu tapın.

- A) 13 B) 13π C) 40,82 D) 26π E) 169π

2. $(x-4)^2 + (y+3)^2 = 9$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin mərkəzinin koordinat başlanğıcından olan məsafəsini tapın.

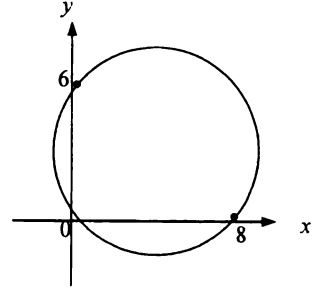
- A) 3 B) 4 C) 4,2 D) 5 E) 6

3. $x^2 + y^2 - 14x + 6y + 33 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin diametrinin uzunluğunu tapın.

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 25.

4. Şəkiləki O mərkəzli çevrə Ox oxunu $(8;0)$ nöqtəsində, Oy oxunu $(0;6)$ nöqtəsində kəsməklə koordinat başlanğıcından keçir. Çevrənin tənliyini tapın.

- A) $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 25$
 B) $(x+3)^2 + (y+4)^2 = 25$
 C) $(x-4)^2 + (y-3)^2 = 25$
 D) $(x+4)^2 + (y+3)^2 = 25$
 E) $(x-2)^2 + (y-2)^2 = 4$



5. r -in hansı qiymətində $(x-3)^2 + (y-4)^2 = r^2$ və $x^2 + y^2 - 12x - 16y = 0$ çevrələri bir-birinə daxildən toxunur?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

6. $A(3;2)$ nöqtəsi $x^2 + y^2 - 8x + 10y - 9 = 0$ tənliyi ilə verilən çevrə üzərindədir. Bu nöqtədən keçən diametrin digər uc nöqtəsinin koordinatlarını tapın.

- A) $(-5;12)$ B) $(5;8)$ C) $(4;-2)$ D) $(5;-12)$ E) $(5;-8)$

7. $4x + 3y - 48 = 0$ düz xəttindən $x^2 + y^2 - 2x - 6y - 6 = 0$ çevrəsinə qədər ən yaxın məsafəni tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. Mərkəzi koordinat başlanğıcında olan və $(-7;0)$ nöqtəsindən keçən çevrənin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $x^2 + y^2 = 7$ B) $(x+7)^2 + y^2 = 49$ C) $x^2 + y^2 = 49$
 D) $x^2 + (y+7)^2 = 49$ E) $x^2 + y^2 = 0$

9. $x = -2$ və $x - 6 = 0$ düz xətlərinə toxunan və mərkəzi $2x - y - 3 = 0$ düz xətti üzərində olan çevrənin mərkəzinin koordinatlarını tapın.

- A) $(2;1)$ B) $(0;2)$ C) $(4;0)$ D) $(4;2)$ E) $(3;2)$

10. $y = 2x - 1$ və $y - 2x + 4 = 0$ düz xətlərinə toxunan və mərkəzi Ox oxu üzərində yerləşən çevrənin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\left(x - \frac{5}{4}\right)^2 + y^2 = \frac{9}{25}$ B) $\left(x + \frac{5}{4}\right)^2 + y^2 = \frac{9}{25}$ C) $\left(x - \frac{5}{4}\right)^2 + y^2 = 9$
 D) $\left(x - \frac{5}{4}\right)^2 + y^2 = \frac{25}{9}$ E) $\left(x - \frac{5}{4}\right)^2 + y^2 = \frac{9}{20}$

11. $A(2; 3)$ nöqtəsinin $x^2 + y^2 - 7x + my - 1 = 0$ tənliyi ilə verilən çevrə üzərində yerləşməsi üçün m aşağıdakılardan hansı olmalıdır?

- A) 2 B) $-\frac{3}{2}$ C) $-\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

12. $x^2 + y^2 - 6x - 10y + 25 = 0$ çevrəsindən $A(6; 9)$ nöqtəsinə qədər ən yaxın məsafəni tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13. Mərkəzi $(-3; 1)$, radiusu 5 olan çevrənin y oxunu kəsdiyi nöqtələrin ordinatları cəmini tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. $x^2 + y^2 + 4x + m + 2 = 0$ çevrəsinin $y = -2$ düz xəttinə toxunan olması üçün m -i təyin edin.

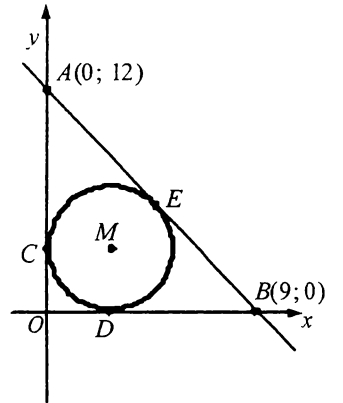
- A) -2 B) -1 C) 2 D) 4 E) 6

15. $3x - 4y + 5 = 0$ düz xəttinə toxunan və mərkəzi $M(2; -1)$ nöqtəsi olan çevrənin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 9$ B) $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 25$ C) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 25$
D) $(x-2)^2 + (y-1)^2 = 9$ E) $x^2 + (y+1)^2 = 9$

16. Şəkilə verilənlərə görə ABC düzbucaqlı üçbucağının daxilinə çəkilmiş çevrənin tənliyini tapın.

- A) $(x-3)^2 + (y-3)^2 = 16$
B) $(x+3)^2 + (y+3)^2 = 9$
C) $(x-2)^2 + (y-2)^2 = 4$
D) $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 9$
E) $(x-3)^2 + (y-3)^2 = 9$



17. $3x + 4y + m = 0$ düz xəttinin $(x-3)^2 + (y+1)^2 = 16$ çevrəsinə toxunan olması üçün m aşağıdakılardan hansıdır?

- A) -25 B) -15 C) 14 D) 20 E) 25

18. $(x-2)^2 + (y-a)^2 = 1$ çevrəsi ilə $(x-5)^2 + (y-3)^2 = a^2$ çevrəsinin bir-birinə toxunan olması üçün a aşağıdakılardan hansıdır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{17}{8}$ E) $\frac{17}{9}$

19. $5mx - y + m - 1 = 0$ düz xətlərinin kəsişmə nöqtəsini tapın.

A) $(-\frac{1}{5}; -1)$ B) $(2; -\frac{1}{3})$ C) $(\frac{1}{4}; -\frac{1}{4})$ D) $(\frac{2}{3}; -\frac{3}{4})$ E) $(-\frac{1}{5}; 2)$

20. Aşağıdakı ifadələrdən hansı çevrə tənliyidir?

I. $2x - 8y = 4$; II. $x^2 + y^2 - 8x = 4$; III. $x^2 + y^2 + 2xy = 6$; IV. $x^2 + y^2 = 1$.

A) I və II B) IV C) II və IV D) II E) IV və III

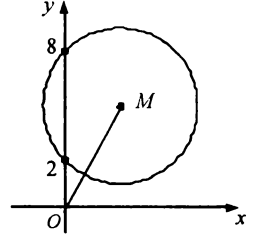
TEST-5

1. $3x - 4y + 10 = 0$ düz xətti ilə $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$ çevrəsi arasındakı ən qısa məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
2. Oy oxu ilə $x=6$ düz xəttinə toxunan və mərkəzi $x - y + 1 = 0$ düz xətti üzərində olan çevrənin tənliyini tapın.
A) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 6$ B) $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 8$ C) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 9$
D) $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 9$ E) $(x + 4)^2 + (y - 2)^2 = 12$
3. $3x^2 + 3y^2 + (a - 1)xy + 6x - 3y + 3a = 0$ tənliyinin çevrə tənliyi olduğunu bilərək, onun radiusunu tapın.
A) $\frac{5}{2}$ B) 2 C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) $\frac{1}{2}$
4. Tənliyi $x^2 + y^2 = 25$ olan çevrənin $A(0;3)$ nöqtəsindən keçən və Ox oxuna paralel olan vətərinin uzunluğunu tapın.
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12
5. $x^2 + y^2 - 2x + 6y - m = 0$ çevrəsinin radiusu $r=4$ olarsa, m -i tapın.
A) 7 B) 6 C) 3 D) -3 E) -6
6. Tənliyi $x^2 + y^2 - 12x - 4y + 30 = 0$ olan çevrənin koordinat başlanğıcından ən uzaq məsafədə yerləşən nöqtəsini tapın.
A) (9;3) B) (-1;4) C) (6;2) D) (3;1) E) (9;2)
7. $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 5$ çevrəsinə üzərindəki $A(3;3)$ nöqtəsindən çəkilən toxunanın Ox oxunu kəsdiyi nöqtənin absisini tapın.
A) 11 B) 9 C) 6 D) -4 E) -9
8. $x^2 + y^2 = 1$ çevrəsinin $3x - 4y + 5 = 0$ düz xəttinə paralel olan toxunanının tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?
A) $3x - 4y + 7 = 0$ B) $3x - 4y + 10 = 0$ C) $-3x + 4y - 8 = 0$
D) $3x - 4y + 5 = 0$ E) $3x - 4y + 12 = 0$
9. Mərkəzi $y = -x + 5$ düz xətti üzərində olan və $A(-1;5)$ nöqtəsindən keçən çevrənin radiusu 5 olarsa, bu çevrənin tənliyini tapın.
A) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 25$ B) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 25$ C) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 25$
D) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 25$ E) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 25$

10. Şəkiləki çevrənin mərkəzi M olmaqla $OM = 6$ -dir.

Çevrə mərkəzinin absisini tapın.

- A) 2 B) $\sqrt{7}$ C) 3
D) $\sqrt{11}$ E) 4



11. $\frac{x}{12} + \frac{y}{16} = 1$ düz xətti ilə $(x-1)^2 + (y-3)^2 = 16$ çevrəsi arasındakı ən qısa məsafəni tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

12. $(x^2 + y^2)(b-2) = 4x - 6y + c + (a-2)xy$ tənliyi ilə bir nöqtə təyin olunduğu məlumdursa,

$\frac{b+c}{a}$ nisbətini tapın.

- A) -5 B) -2 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{11}{2}$ E) 8

13. $x^2 + y^2 - x + 2y + 1 - m = 0$ tənliyi ilə verilən çevrənin mərkəzinin hansı rübdə yerləşdiyini tapın.

- A) I B) II C) III D) IV E) koordinat başlanğıcında

14. $x^2 + y^2 - 8x + 2y = m$ tənliyi ilə verilən çevrənin mərkəzindən keçən və bucaq əmsalı (-1) olan düz xəttin tənliyini yazın.

- A) $y + x = 3$ B) $2y = 2x + 5$ C) $y = x - 5$ D) $y = -x - 6$ E) $y + x = 7$

15. $(x-6)^2 + (y+3)^2 = 9$ tənliyi ilə verilmiş çevrə tənliyi $x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$ tənliyi şəklinə gətirilərsə, $D+E-F$ ifadəsi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- A) 30 B) 16 C) -42 D) -48 E) -51

16. $x^2 + y^2 = k - 10y + 4x$ çevrəsi ilə eyni mərkəzə malik olan və $A(-2; -2)$ nöqtəsindən keçən çevrənin radiusunu tapın.

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $2\sqrt{5}$ E) 5

17. Mərkəzi absis oxu üzərində olan $A(1;0)$ və $B(5;5)$ nöqtələrindən keçən çevrənin radiusu aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\frac{41}{8}$ B) $\frac{41}{4}$ C) $\frac{45}{4}$ D) $\frac{45}{8}$ E) $\frac{49}{8}$

18 $A(1; 4)$, $B(-1; 0)$, $C(9; 0)$ nöqtələrindən keçən çevrənin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $x^2 + y^2 - 8x = 9$ B) $x^2 + y^2 - 2x + y = 4$ C) $(x-1)^2 + (y-4)^2 = 25$
D) $(x+1)^2 + y^2 = 81$ E) $x^2 + y^2 - 6x - 4y = 16$

19 Aşağıdakı tənliklərlə verilən çevrələrdən hansının mərkəzi $2x = 3y + 6$ düz xətti üzərindədir?

- A) $(x-7)^2 + (y-1)^2 = 6$ B) $(x+3)^2 + y^2 = 21$ C) $x^2 + y^2 = 8 - 4y$
D) $(x-3)^2 + (y+1)^2 = 12$ E) $x^2 + y^2 - 2x + 4y = 6$

20. $(x-a)^2 + (y-b)^2 = 49$ çevrəsinin mərkəzinin koordinatları arasında $b^2 - a^2 = 20$ münasibəti vardır. Çevrənin mərkəzi $y = 10 - x$ düz xətti üzərində olarsa, çevrə mərkəzinin koordinatlarını tapın.

- A) (2; 4) B) (4; 6) C) (6; 4) D) (6; 2) E) (8; 6)

TEST-6

1. $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 9$ çevrəsinə $A(3; 2)$ nöqtəsindən çəkilən toxunanların bucaq əmsalları m_1 və m_2 olarsa, $m_1 + m_2$ cəmini tapın.

- A) 0 B) $-\sqrt{3}$ C) $-\sqrt{7}$ D) $\frac{\sqrt{7}}{7}$ E) $\frac{3\sqrt{7}}{7}$

2. $P(-1; 2)$ nöqtəsinin $x^2 + y^2 - ax + 4y - 6 = 0$ çevrəsinin daxilində yerləşməsi üçün a -nın ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.

- A) -8 B) -7 C) -6 D) -1 E) 4

3. $(x-4)^2 + (y+2)^2 = 25$ və $(x+2)^2 + (y-6)^2 = 9$ çevrələrinin xaricdən çəkilmiş ortaq toxunanlarından ən qısaının uzunluğunu tapın.

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

4. $(x+1)^2 + (y-7)^2 = 9$ və $x^2 + y^2 - 10x + 2y = 38$ tənlikləri ilə verilmiş çevrələr üzərində olan iki nöqtə arasındakı ən uzaq məsafəni tapın.

- A) 13 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

5. $x^2 + y^2 + 6x - 8y - 9 = 0$ çevrəsinin Oy oxunu kəsdiyi nöqtələr A və B olsun. AB parçasının orta nöqtəsinin ordinatını tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6. $(x+a)^2 + (y-6)^2 = 5$ çevrəsinin $P(-1; 4)$ nöqtəsindəki normalının tənliyi $y = mx + n$ dir. $n - m$ fərqi tapın.

- A) 4 B) $\frac{11}{2}$ C) 7 D) 9 E) 11

7. $x^2 + y^2 = 5$ çevrəsinin $P(2; 1)$ nöqtəsindəki normalının bucaq əmsalını tapın.

- A) 2 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{1}{2}$ E) $-\frac{3}{2}$

8. Aşağıdakı nöqtələrdən hansı $x^2 + y^2 - 8x + 2y + 9 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin xaricində yerləşir?

- A) (2; 0) B) (2; -3) C) (0; -2) D) (3; 1) E) (3; 0)

9. A nöqtəsinin $x^2 + y^2 - 8x + 2y = 8$, B nöqtəsinin isə $x^2 + y^2 + 16x - 8y + 64 = 0$ çevrələri üzərində olduğunu bilərək, AB parçasının uzunluğunun ən kiçik qiymətini tapın.

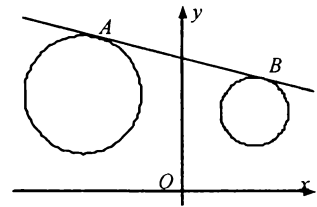
- A) 5 B) 4 C) 9 D) 13 E) 22

10. $x^2 + y^2 - 4x - 2y \geq 4$ və $y - x - 1 \geq 0$ bərabərsizliklər sistemini ödəməyən nöqtələrdən biri aşağıdakılardan hansıdır?

- A) (0; 4) B) (-1; 4) C) (2; 3) D) (-2; 5) E) (-2; 6)

11. Şəkilə AB düz xətti $(x+4)^2 + (y-3)^2 = 4$ və $(x-2)^2 + (y-1)^2 = 1$ çevrələrinə A və B nöqtələrində toxunur. AB parçasının uzunluğunu tapın.

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) $\sqrt{35}$ D) $\sqrt{39}$ E) $4\sqrt{3}$



12. $x^2 + y^2 - 2y = 8$ və $(x-a)^2 + y^2 + 4y = 32 - a^2$ çevrələri daxildən bir-birinə toxunarsa, a -nı tapın.

- A) -5 B) -2 C) 0 D) 3 E) 4

13. $x^2 + y^2 + 4x - 12y + 20 = 0$ tənliyinin 6 vahid uzunluqda olan vətərlərinin orta nöqtələrinin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

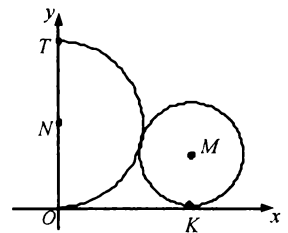
- A) $(x+2)^2 + (y-6)^2 = 25$ B) $(x+2)^2 + (y-6)^2 = -7$ C) $x^2 + y^2 + 4x - 12y = -29$
D) $(x+2)^2 + (y+6)^2 = 8$ E) $x^2 + y^2 + 4x + 12y = 16$

14. $x^2 + y^2 + 4x - 12y = 24$ və $(x-7)^2 + (y+6)^2 = r^2$ çevrələri bir-birinə xaricdən toxunurlarsa, r -i tapın.

- A) -7 B) -5 C) $2\sqrt{2}$ D) 5 E) 11

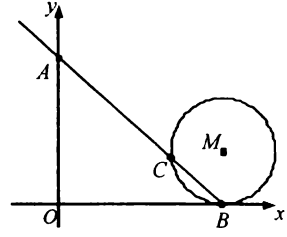
15. Şəkilə diametri OT olan yarımçevrə ilə M mərkəzli çevrə xaricdən toxunurlar. $T(0; 16)$ və $K(8; 0)$ olarsa, M nöqtəsinin ordinatı neçə olar?

- A) 1 B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) 4



16. Şəkilə M mərkəzli çevrə absis oxuna B nöqtəsində toxunur və AB düz xətti bu çevrəni B və C nöqtələrində kəsir. $A(0; 6)$, $B(8; 0)$ və $AC=BC$ olarsa, çevrənin radiusunu tapın.

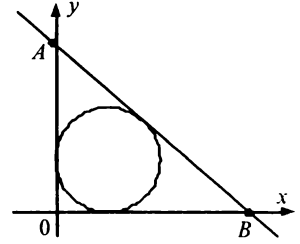
- A) 5 B) $\frac{25}{6}$ C) 4
D) $\frac{15}{4}$ E) $\frac{18}{5}$



17. Şəkilə AB düz xətti $4x + 3y = 24$ tənliyi ilə verilir.

AOB üçbucağının daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

- A) $\frac{11}{3}$ B) 3 C) $\frac{8}{3}$
D) 2 E) 1

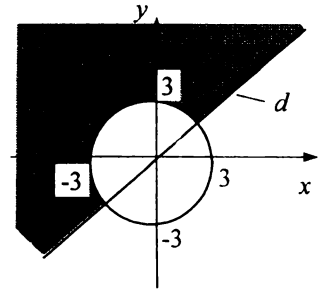


18. $x^2 + y^2 - 8x + 2y + 1 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrə üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

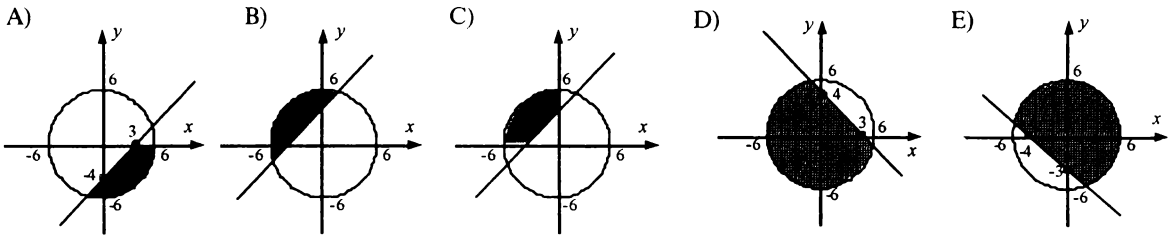
- A) Ox və Oy oxlarına toxunur B) Oy oxuna toxunur C) Ox oxuna toxunur
D) Çevrənin mərkəzi II rübdədir E) Çevrənin mərkəzi III rübdədir

19. Şəkilə d düz xəttinin tənliyi $y - x = 0$ -dir. Ştrixlənmiş hissəni göstərən bərabərsizliklər sistemi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\begin{cases} x^2 + y^2 > 9 \\ y < x \end{cases}$ B) $\begin{cases} x^2 + y^2 > 9 \\ y < x \end{cases}$
C) $\begin{cases} x^2 + y^2 \geq 9 \\ y \leq 0 \end{cases}$ D) $\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 9 \\ y < x \end{cases}$ E) $\begin{cases} x^2 + y^2 \geq 9 \\ y \geq x \end{cases}$



20. $\begin{cases} 4y - 3x \geq 12 \\ x^2 + y^2 \leq 36 \end{cases}$ bərabərsizliklər sisteminin ifadə etdiyi ştrixlənmiş hissə aşağıdakılardan hansıdır?

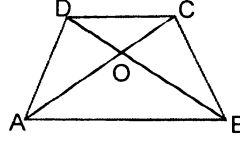


2. VEKTORLAR

TEST - 7

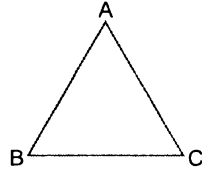
1. $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} - \overline{ED} - \overline{FE}$ cəmi aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
 A) \overline{EA} B) \overline{AE} C) \overline{BF} D) \overline{AF} E) \overline{AD}

2. Trapeziyada
 $\overline{AD} + \overline{DO} + \overline{OC} + \overline{CD} = ?$



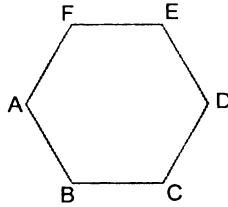
- A) $\overline{0}$ B) \overline{AD} C) \overline{AB} D) \overline{BC} E) \overline{DB}

3. $\triangle ABC$ –bərabərtərəfli üçbucaqdır.
 $\overline{BA} - \overline{CA} = ?$



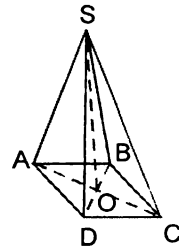
- A) \overline{BC} B) $\frac{1}{2} \overline{AC}$ C) $\frac{1}{2} \overline{BC}$ D) \overline{AC} E) $\frac{1}{2} \overline{BA}$

4. Şəkilə düzgün altıbucaqlı verilmişdir. $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{AF} + \overline{FE} = ?$



- A) $2 \overline{AD}$ B) $\frac{2}{3} \overline{AD}$ C) $\frac{3}{2} \overline{AD}$ D) $\frac{1}{2} \overline{AD}$ E) $\frac{4}{3} \overline{AD}$

5. Şəkilə düzgün dördbucaqlı piramida verilmişdir.
 $\overline{SA} + \overline{SB} + \overline{SC} + \overline{SD}$ cəmi
 \overline{SO} -nün neçə neçə mislidir.



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. $\vec{a} = \{3; -2\}$, $\vec{b} = \{2; -1\}$ və $x\vec{a} + y\vec{b} = \{4; 9\}$ isə $x+y=?$

- A) 11 B) 13 C) -7 D) 33 E) 36

7. Müstəvi üzərində A, B, C və D ixtiyari üçü bir düz xətt üzərində olmayan nöqtələrdir. $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD}$ cəmi aşağıdakılardan hansıdır?

- A) \overline{AC} B) \overline{AD} C) \overline{BC} D) \overline{DC} E) $\vec{0}$

8. A(4; -1), B(2;3), C(-1;2) və D(x,u) paraleloqramın təpə nöqtələri isə $x+y$ nəyə bərabərdir?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

9. A(1;3;4) nöqtəsindən YOZ müstəvisinə endirilən perpendikulyarın uzunluğunu tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. Aşağıdakılardan hansı vahid vektordur?

- A) $2\vec{i} - \vec{j}$ B) $\frac{1}{2}\vec{i} + \frac{2}{3}\vec{j}$ C) $\frac{1}{3}\vec{i} - \frac{\sqrt{2}}{3}\vec{j}$
D) $\frac{3}{5}\vec{i} - \frac{4}{5}\vec{j}$ E) $2\vec{i} - 3\vec{j}$

11. $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$, $\vec{b} = -\vec{i} + 5\vec{j}$ isə $\frac{|\vec{a}| + |\vec{b}|}{|\vec{a} + \vec{b}|} = ?$

- a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ B) $\sqrt{\frac{2}{5}}$ C) $\frac{1 + \sqrt{3}}{5}$ D) $\frac{1 + \sqrt{2}}{5}$ E) 1

12. $\vec{a} = \{x; x-1\}$, $\vec{b} = \{0; x+1\}$ və $|\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{45}$ isə x aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 6 E) -3

13. $\vec{a} = (2m+1)\vec{i} + 3m\vec{j}$, $\vec{b} = 3\vec{i} - m\vec{j}$ və $\vec{a} \parallel \vec{b}$ isə $m=?$

- A) 6 B) 7 C) 4 D) -5 E) -6

14. $\vec{a} = \{5; 2\}$. Başlangıcı A(-1;2) nöqtəsində sonu absis oxu üzərində olan \vec{a} ilə kollinear vektor hansıdır?

- A) $\{5; -2\}$ B) $\{4; 0\}$ C) $\{-4; 0\}$ D) $\{-5; 0\}$ E) $\{-5; -2\}$

15. $|\vec{a} + \vec{b}| = |\vec{a} - \vec{b}|$ isə $\cos(\vec{a} \wedge \vec{b}) = ?$

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) 0

16. Sıfırdan fərqli kollinear və eyni istiqamətli \vec{a} və \vec{b} üçün $m \cdot \frac{\vec{a}}{|\vec{a}|} + n \cdot \frac{\vec{b}}{|\vec{b}|} = 0$ isə $\frac{m}{n} = ?$

- A) 1 B) 2 C) 0 D) -1 E) $-\frac{1}{2}$

17. A(2;7), B(1;0), C(3;-4) və D(-2;3) nöqtələri verilmişdir. Aşağıdakı vektorlardan hansı \vec{AB} -vektoruna bərabərdir,

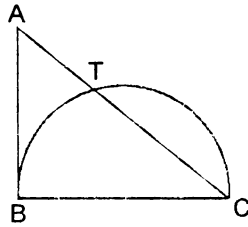
- A) \vec{CD} B) \vec{BC} C) \vec{DC} D) \vec{AC} E) \vec{BD}

18. Mərkəzi O nöqtəsində olan çevrə üzərində A, B, C nöqtələri verilmişdir.

$\vec{OA} + \vec{OB} = \vec{OC}$ isə $\angle AOB$ neçə dərəcədir?

- A) 75 B) 90 C) 110 D) 120 E) 135

19. $\triangle ABC$ bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucaqdır. BC diametri 2sm-dir. $\vec{BC} \cdot \vec{CT} = ?$



- A) -6 B) 5 C) -4 D) 2 E) -2

20. $\vec{a} = 3\vec{i} - 4\vec{j}$ vektoruna perpendikulyar olan $\vec{b} = x\vec{i} + y\vec{j}$ vektordur. $\{x, y\}$ aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\left\{ \frac{4}{5}; \frac{3}{5} \right\}$ B) $\left\{ -\frac{4}{5}; \frac{3}{5} \right\}$ C) $\left\{ \frac{3}{5}; \frac{4}{5} \right\}$ D) $\{1, 1\}$ E) $\left\{ \frac{1}{2}; \frac{3}{2} \right\}$

21. $\vec{a} = \{3, 4\}$ vektorunun $\vec{b} = \{12, 5\}$ vektoru üzərindəki proyeksiyalarının uzunluğunu tapın.

- A) $\frac{56}{13}$ B) $\frac{29}{12}$ C) $\frac{20}{7}$ D) $\frac{36}{13}$ E) 2

22. $\vec{a} \perp \vec{b}$ və $\vec{b} \parallel \vec{c}$ isə $\vec{a}(\vec{a} + 2\vec{b} + \vec{c})$ aşağıdakılardan hansına bərabərdir?

- A) 0 B) 1 C) $|\vec{a}|^2$ D) $2|\vec{b}|$ E) \vec{c}

TEST-8

1. $\vec{a}=\{x;1\}$ və $\vec{b} = \{1; 0\}$ isə x-in hansı qiymətində $(\vec{a}+3\vec{b})^2 = (\vec{a}-2\vec{b})^2$ doğrudur?

- A) 1 B) 0 C) -1 D) $-\frac{1}{2}$

2. A(-1;1), B(-5;4), C(7;2) olduğunu bilərək ABC üçbucağını tapın.

- A) 29 B) 25 C) 18 D) 16 E) 14

3. $\vec{i}, \vec{j}, \vec{k}$ vahid vektorları $\vec{i} + \vec{j} + \vec{k} = 0$ şərtini ödəyirsə, $\vec{i} \cdot \vec{j} + \vec{j} \cdot \vec{k} \cdot \vec{i} = ?$

- A) 0 B) 1 C) 1,5 D) -1,5 E) -1

4. $|\vec{a}| = 7, |\vec{b}| = 4$, və \vec{a} ilə \vec{b} arasındakı bucaq $\frac{\pi}{3}$ isə $(2\vec{a}+3\vec{b}) \cdot (\vec{a}-\vec{b}) = ?$

- A) 14 B) 28 C) 36 D) 42 E) 64

5. $\vec{a} = 4\vec{i} - 3\vec{j}$, $\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{j}$ isə $\vec{a} \cdot \vec{b} = ?$

- A) -5 B) -2 C) 3 D) 5 E) 6

6. ABC üçbucağının medianları AD, BE, CF –dir. $\overline{BC}, \overline{AD}, \overline{CA} \cdot \overline{BE} + \overline{AB} + \overline{CF}$ cəmini tapın.

- A) $|\overline{AB}|$ B) $|\overline{BC}|$ C) $|\overline{CD}|$ D) 1 E) 0

7. Hansı halda $(\vec{a} \cdot \vec{b}) \vec{c} = (\vec{b} \cdot \vec{c}) \vec{a}$ doğrudur?

- A) $\vec{a} \perp \vec{b}$ B) $\vec{a} \perp \vec{c}$ C) $\vec{b} \parallel \vec{c}$ D) $\vec{a} \parallel \vec{c}$ E) $\vec{a} \parallel \vec{b}$

8. $\vec{a} + \vec{b} = \{2,3\}$ və $|\vec{a}|^2 + |\vec{b}|^2 = 5$ isə $\vec{a} \cdot \vec{b} = ?$

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. $\vec{a} = \{5, m, 6\}$, $\vec{b} = \{2, -2, n\}$ vektorlarının paralel olması üçün $m+n$ cəmi neçə olmalıdır?

- A) -2,6 B) -2,5 C) -2,4 D) $3\frac{1}{3}$ E) 2,6

10. $\vec{a} = \{-3, -2\}$ və $\vec{b} = \{6, 4\}$ vektorları arasındakı bucağın tən bölən vektoru $\{2, k\}$ isə k nəyə bərabərdir?

- A) -7 B) -6 C) -5 D) -4 E) -3

11. ABC bərabəryanlı üçbucaqdır. $|\overline{AD}| = 3 |\overline{BD}|$ və $|\overline{AC}| = 8 \text{ sm}$ isə $\overline{DB} \cdot (\overline{DA} + \overline{AC}) = ?$

- A) $-\frac{11}{2}$ B) $-\frac{9}{2}$ C) $-\frac{7}{2}$ D) $-\frac{5}{2}$ E) -4

12. $\vec{a}(4; 2m-1)$, $\vec{b}(m-1; -1)$ və $\vec{a} \perp \vec{b}$ isə $m = ?$

- A) -2 B) $\frac{2}{3}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

13. Aşağıdakılardan hansı vahid vektordur?

- A) (3;1) B) (2;2) C) (3;2) D) $\left(\frac{1}{2}; -\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ E) $\left(\frac{3}{4}; -\frac{4}{5}\right)$

14. $\vec{a}(x; -1; 3)$, $\vec{b}(2; y; 6)$ və $\vec{a} // \vec{b}$ isə $(x; y)$ cütünü tapın.

- A) (1;2) B) (-1;2) C) (-1;-2) D) (1;-2) E) (2;-1)

15. $\vec{a}(-2; 1)$ vektoru ilə əks istiqamətli vahid vektorun koordinatlarını tapın.

- A) $\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}; \frac{1}{\sqrt{3}}\right)$ B) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}; -\frac{1}{\sqrt{5}}\right)$ C) $\left(-\frac{2}{\sqrt{5}}; \frac{1}{\sqrt{5}}\right)$ D) (-1; 2) E) (1; 0)

16. $\vec{a}(1; -1)$, $\vec{b}(2; 1)$ və $\vec{c}(5; 1)$ $\vec{c} = m\vec{a} + n\vec{b}$ isə $(m; n) = ?$

- A) (3;1) B) (-3;2) C) $\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$ D) (-4;2) E) (1;2)

17. $\vec{a}(-\sqrt{3}; 1)$, $\vec{b}(d; 2\sqrt{3})$ və $(\hat{a} \vec{b}) = 30^\circ$ isə $d = ?$

- A) -4 B) -2 C) 1 D) 3 E) 6

18. $|\vec{a}| = 5$, $|\vec{b}| = 8$ və $(\hat{a} \vec{b}) = 60^\circ$ isə $(\vec{a}; \vec{b}) = ?$

- A) 20 B) $\sqrt{20}$ C) 7 D) 8 E) 9

19. $\vec{a}(1-d; d+2)$, $\vec{b}(3k; 4k)$. \vec{a} və \vec{b} vektorları kolleneardırsa, $d = ?$

- A) $\frac{1}{3}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $-\frac{2}{7}$

20. $\vec{a}(1; \sqrt{3})$, $\vec{b}(2\sqrt{3}; 2)$ olarsa, bu vektorlar arasındakı bucağı tapın.

- A) 30° B) 60° C) 75° D) 105° E) 120°

21. Aşağıdakılardan hansı səhvdir?

A) $|\vec{a} + \vec{b}|^2 + |\vec{a} - \vec{b}|^2 = 2|\vec{a}|^2 + 2|\vec{b}|^2$

B) $(\vec{a}, \vec{a}) = |\vec{a}|^2$

C) $(\vec{a}, \vec{b}) = (\vec{a}, \vec{c})$ isə $\vec{b} = \vec{c}$

D) $\vec{a}(\vec{b} + \vec{c}) = (\vec{a}, \vec{b}) + (\vec{a}, \vec{c})$

E) $\frac{\vec{a}}{|\vec{a}|}$ vektoru vahid vektordur.

22. $(0, -4)$ vektoru ilə 60° əmələ gətirən və uzunluğu 5-ə bərabər olan vektoru tapın.

- A) $(3, -4)$ B) $(-4, 3)$ C) $\left(\frac{5}{2}, \frac{5\sqrt{3}}{2}\right)$ D) $\left(\frac{5\sqrt{3}}{2}, \frac{5}{2}\right)$ E) $\left(\frac{5\sqrt{3}}{2}, -\frac{5}{2}\right)$

23. $|\vec{a}| = 21$, $|\vec{b}| = 8$ və $|\vec{a} - \vec{b}| = 7$ isə $|\vec{a} + \vec{b}| = ?$

- A) $2\sqrt{21}$ B) 31 C) 15 D) $3\sqrt{13}$ E) 10

24. $\vec{a}(1, -3)$ və $\vec{b}(x, 1)$ vektorları arasındakı bucağın kosinusu $\frac{1}{\sqrt{10}}$ isə, $x = ?$

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 1

25. $\vec{a}(2, -2)$ və $\vec{b}(\sqrt{3}, 1)$ vektorları arasındakı bucağı tapın.

- A) 90° B) 75° C) 60° D) 45° E) 30°

26. $\vec{a}(4, 6, 1)$, $\vec{b}\left(2, -4, \frac{1}{2}\right)$, $\vec{c}(3, 2, 1)$ vektorları verilir. \vec{a} və \vec{b} vektorlarına

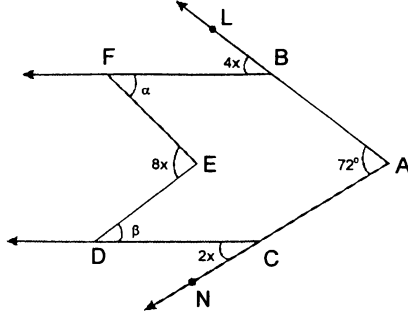
perpendikulyar olan və $(\vec{x}, \vec{c}) = -1$ şərtini ödəyən \vec{x} vektorunu tapın.

- A) $(-1, 0, 2)$ B) $(1, 0, -4)$ C) $(0, 1, -3)$ D) $(-3, 2, 4)$ E) $(0, 0, -1)$

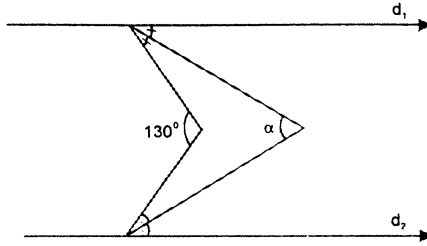
3. PLANIMETRIYA

TEST 9

1. Şəkilə $BF \parallel CD$, $\angle LBF=4x$, $\angle DCN=2x$, $\angle LAN=72^\circ$, $\angle FED=8x$, $\angle BFE=\alpha$, $\angle EDC=\beta$ isə, $\alpha+\beta$ cəmi neçə dərəcədir?

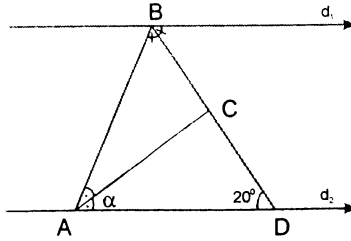


- A) 64 B) 72 C) 84 D) 96 E) 112
2. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, verilənlərə görə α bucağını tapın.



- A) 25° B) 35° C) 45° D) 55° E) 65°

3. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, verilənlərə görə α bucağını tapın.

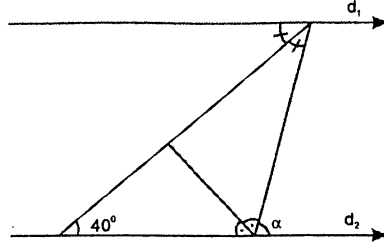


- A) 20° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

4. $154^\circ 58' 48''$ bucağına qonşu olan bucağı tapın.

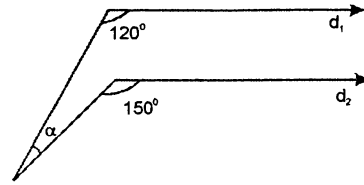
- A) $26^\circ 1' 12''$ B) $26^\circ 2' 12''$ C) $25^\circ 1' 12''$ D) $25^\circ 2' 12''$ E) $25^\circ 1' 11''$

5. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, verilənlərə görə α bucağını tapın.



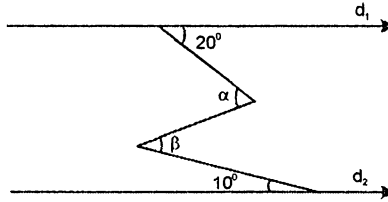
- A) 40° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

6. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, verilənlərə görə α bucağını tapın.



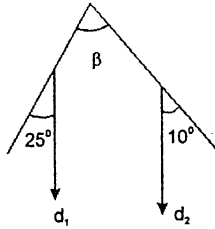
- A) 20° B) 30° C) 35° D) 40° E) 55°

7. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$, $\alpha = 2\beta$ olarsa, α bucağını tapın.



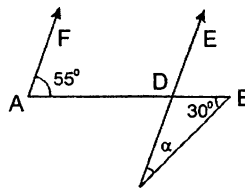
- A) 10° B) 20° C) 25° D) 30° E) 40°

8. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, β bucağını tapın.



- A) 20° B) 25° C) 35° D) 40° E) 45°

9. Şəkilə $AF \parallel CE$ olarsa, verilənlərə əsasən α bucağını tapın.



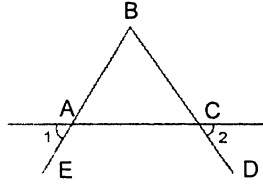
- A) 50° B) 40° C) 30° D) 10° E) 25°

10. İki düz xəttin kəsişməsindən əmələ gələn bucaqlardan ikisinin fərqli 40° -dir. Bu bucaqları tapın.
A) $60^\circ, 100^\circ$ B) $100^\circ, 140^\circ$ C) $70^\circ, 110^\circ$ D) $120^\circ, 160^\circ$ E) $40^\circ, 80^\circ$

11. Bir tərəfləri ortaq olan iki bucağın dərəcələri cəmi 160° -dir. Onların tən bözlənlərinin əmələ gətirdiyi bucağı tapın.
A) 80 B) 60° C) 40° D) 120° E) 90°

12. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan üçünün cəmi 280° dərəcədir. Bu bucaqları tapın.
A) $120^\circ, 120^\circ, 40^\circ$ B) $80, 80^\circ, 120^\circ$ C) $100^\circ, 100^\circ, 80^\circ$,
D) $50^\circ, 50^\circ, 180^\circ$ E) $60^\circ, 60^\circ, 160^\circ$

13. Şəkilə $\angle 1 = \angle 2$ olarsa, $\angle BAC + \angle ACD$ cəmini tapın.

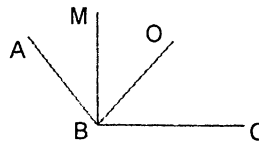


- A) $60^\circ + \angle 1 + \angle 2$ B) $180^\circ - (\angle 1 + \angle 2)$ C) $45^\circ + \angle 1 + \angle 2$
D) 180° E) $90^\circ + \angle 1 + \angle 2$

14. $\angle AOB = 40^\circ$, $\angle BOD = 70^\circ$ olarsa, $\angle AOD$ -ni tapın.
A) $30^\circ; 40^\circ$ B) $30^\circ; 70^\circ$ C) $110^\circ 30^\circ$ D) $11^\circ; 40^\circ$ E) 30°

15. AB və CD düz xətləri O nöqtəsində kəsişirlər.
 $\angle CDA + \angle BOD = 120^\circ$ olarsa, $\angle AOD$ -ni tapın.
A) 180° B) 120° C) 160° D) 240° E) 60°

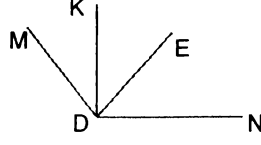
16. Şəkilə $\angle ABC = 160^\circ$, BO xətti $\angle ABC$ -nin tən bözlənidir. $BM \perp BC$ olarsa, $\angle MBO$ -ni tapın



- A) 10° B) 30° C) 20° D) 15° E) 60°

TEST 10

1. Şəkilə $\angle KDN = \angle MDE = 90^\circ$, $\angle MDN = 140^\circ$ olarsa, $\angle KDE$ -ni tapın.



- A) 40° B) 70° C) 45° D) 30° E) 60°

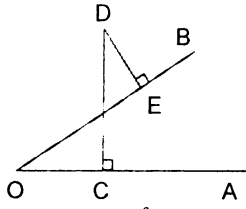
2. İki qonşu bucağın fərqi 20° -dirsə, onların nisbəti nə qədərdir?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{5}{13}$

3. İki tamamlayıcı bucağın nisbəti 7:11 kimidirsə, bu bucaqların fərqi tapın.

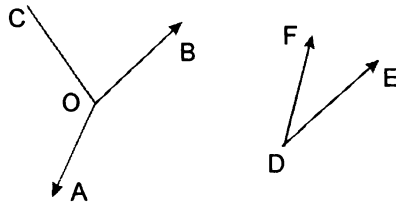
- A) 15° B) 20° C) 24° D) 32° E) 35°

4. Şəkilə $\angle AOB = 3\alpha$, $\angle CDE = 2\alpha + 10^\circ$ olarsa, α bucağını tapın.



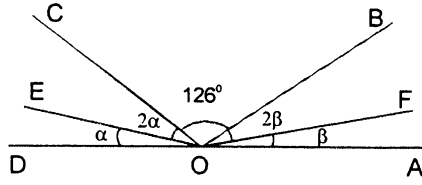
- A) 30° B) 35° C) 45° D) 50° E) 60°

5. Şəkilə $OB \parallel DE$, $AO \parallel DF$, $\angle BOC = \frac{3}{2} \cdot \angle AOB$, $\angle COA = \frac{5}{2} \cdot \angle AOB$ olarsa, $\angle EDF$ -i tapın.



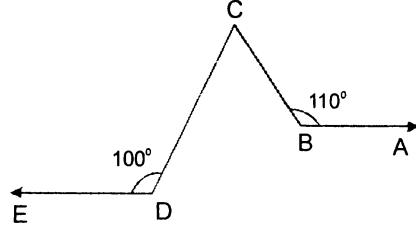
- A) 72° B) 90° C) 104° D) 108° E) 120°

6. Şəkilə $\angle AOD=180^\circ$, $\angle BOC=126^\circ$ isə verilənlərə görə $\angle FOE$ -ni tapın.



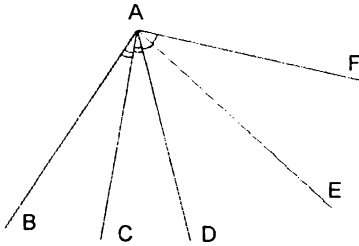
- A) 162° B) 150° C) 145° D) 140° E) 135°

7. Şəkilə $DE \parallel BA$, $\angle ABC=110^\circ$, $\angle CDE=100^\circ$ olarsa, $\angle BCD$ -ni tapın.



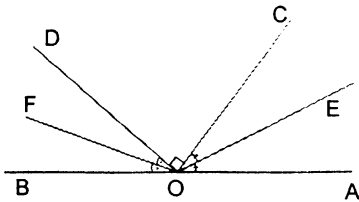
- A) 70° B) 60° C) 45° D) 30° E) 20°

8. Şəkilə $\angle BAE=70^\circ$, $\angle FAC=80^\circ$ olarsa, $\angle CAE$ -ni tapın.



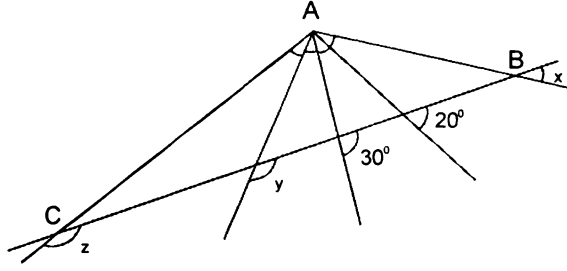
- A) 20° B) 30° C) 50° D) 70° E) 80°

9. Şəkilə $\angle AOB = 180^\circ$, $OC \perp OD$, OE şüası $\angle AOC$ -nın tən bölməni, OF isə $\angle DOB$ -nün tən bölməni olarsa, $\angle EOF$ -i tapın.



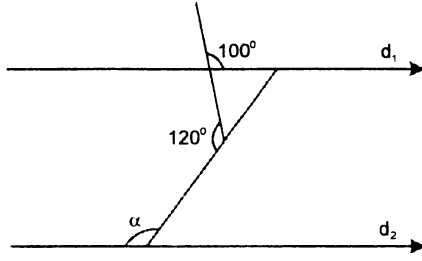
- A) 120° B) 135° C) 140° D) 145° E) 150°

10. Şəkilə verilənlərə əsasən $x+y+z$ cəmini tapın



- A) 10° B) 40° C) 50° D) 100° E) 120°

11. Şəkilə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, verilənlərə görə α bucağını tapın.



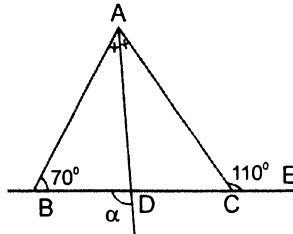
- A) 100° B) 120° C) 130° D) 140° E) 150°

12. Şəkilə AD şüası $\angle BAE$ -nin tən bölənidir. $AB \perp BD$, $DE \perp AE$, $BD = 3x+5$, $DE = 2x+1$ - olarsa, DE parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

13. Şəkilə AD şüası $\angle BAC$ nin tən bölənidir. $\angle ABD=70^\circ$, $\angle ACE=110^\circ$ olarsa, α bucağını tapın.



- A) 30° B) 45° C) 60° D) 90° E) 120°

14. Tamamlayıcı bucaqlardan biri digərinin 20%-ni təşkil edir. Kiçik bucağı tapın.

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 40

15. Tamamlayıcı bucaqlardan biri digərinin 25%-ni təşkil edir. Bucaqların fərfini tapın.
A) 58 B) 54 C) 50 D) 45 E) 40
16. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 34° böyükdür. Kiçik bucağı tapın.
A) 60 B) 65 C) 66 D) 70 E) 72
17. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 20° kiçikdir. Bu bucaqlardan kiçiyini tapın.
A) 80 B) 90 C) 95 D) 100 E) 110
18. 120° bucağın tərəfləri arasından keçən şüa onu 1:5 nisbətində iki bucağa ayırır, kiçik bucağı tapın.
A) 20 B) 22 C) 25 D) 30 E) 35
19. 168° -lı bucağın tərəsindən çıxan şüa onu 5:1 nisbətində iki bucağa ayırır. Kiçik bucağı tapın.
A) 26 B) 27 C) 28 D) 30 E) 31
20. Biri digərinin $1/3$ -nə bərabər olan iki bucağın fərfinin 40° olduğunu bilərək, onların hasilini tapın.
A) 1000 B) 1200 C) 900 D) 950 E) 800

TEST 11

1. Qonşu bucaqlardan biri digərinin iki mislidir. Kiçik bucağı tapın.
A) 60 B) 80 C) 90 D) 100 E) 120
2. Qonşu bucaqlardan biri digərinin 5 mislidir. Kiçik bucağı tapın.
A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50
3. Qonşu bucaqlardan biri digərinin 9 mislidir. Böyük bucağı tapın.
A) 162 B) 160 C) 165 D) 150 E) 140
4. Qonşu bucaqların fərqi 100° –dir Kiçik bucağı tapın.
A) 20 B) 30 C) 25 d) 40 E) 50
5. Qonşu bucaqlardan biri digərinin 2 mislidir. Kiçik bucağı tapın.
A) 22,5 B) 30 C) 25 D) 60 E) 40
6. Tamamlayıcı bucaqlardan biri digərinin 5 mislidir. Böyük bucağı tapın.
A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80
7. Tamamlayıcı bucaqlardan biri o birinin 8 mislidir. Böyük bucağı tapın.
A) 60 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

8. Qonşu bucaqların fərqi 20° -dir. Kiçik bucağı tapın.

- A) 70 B) 80 C) 70 D) 65 E) 85

9. Tamamlayıcı bucaqların fərqi 50° -dir.

- A) 60 B) 70 C) 65 D) 75 E) 56

10. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 6 dəfə böyükdür. Kiçik bucağı tapın.

- A) 30 B) 45 C) $\frac{180}{7}$ D) $\frac{180}{5}$ E) 60

11. Tamamlayıcı bucaqlardan biri digərindən 4 dəfə böyükdür. Böyük bucağı tapın.

- A) 72 B) 62 C) 75 D) 68 E) 70

12. İki qonşu bucaqlardan biri digərindən 3 dəfə böyükdür. Bucaqların fərqi tapın.

- A) 90 B) 80 C) 60 D) 75 E) 65

13. AOB və BOC bucaqları qonşu bucaqlardır. BOC bucağı AOB bucağından 1,5 dəfə kiçikdir. AOB bucağını tapın.

- A) 80 B) 72 C) 120 D) 108 E) 106

14. MN və KP düz xətləri O nöqtəsində kəsişirlər. KOM və NOP bucaqlarının cəmi 134° olarsa, KON bucağının qiymətini tapın.

- A) 44 B) 46 C) 50 D) 113 E) 75

15. AOM və COM bucaqları qonşu bucaqlardır, OK isə AOM bucağının tən bölənidir. AOK bucağı COM bucağından 4 dəfə kiçik olarsa, KOM bucağını tapın.

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 55 E) 30

16. Qonşu bucaqlardan biri o birindən 5 dəfə böyükdür. Bucaqların fərqi tapın.

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90 E) 80

17. Qonşu bucaqlardan biri o birindən 7 dəfə böyükdür. Kiçik bucağı tapın.

- A) 20 B) 22,5 C) 24 D) 24,5 E) 28

18. Qonşu bucaqlardan biri digərinin 25%-ni təşkil edir. Bucaqların fərqi tapın.

- A) 100 B) 102 C) 108 D) 110 E) 120

19. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 66° böyükdür. Böyük bucağı tapın.

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 110 E) 123

20. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 84° kiçikdir. Kiçik bucağı tapın.

- A) 48 B) 50 C) 32 D) 60 E) 64

21. Şüa 134° –li bucağı, fərqləri 26° olan iki bucağa bölür. Böyük bucağı tapın.

- A) 85 B) 80 C) 70 D) 75 E) 72

22. 150° -li bucağın tərəfləri arasından keçən şüa onu 3:1 nisbətində iki bucağa ayırır. Kiçik bucağı tapın.

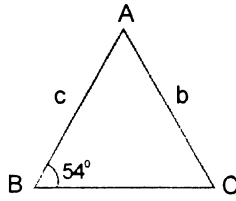
- A) 27,5 B) 37,5 C) 36 D) 112,% E) 80

23. 120° -li bucağın tərəfləri arasından küçən şüa onu 5:1 nisbətində 2 bucağa ayırır. Böyük bucağı tapın.

- A) 80 B) 85 C) 100 D) 110 E) 115

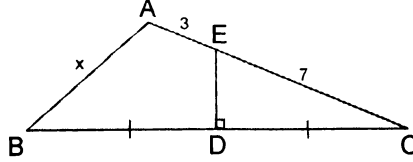
TEST 12

1. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $\angle A < \angle B < \angle C$ və $\angle B = 54^{\circ}$ isə, $\angle C$ –nin ən kiçik tam qiyməti neçə dərəcədir?



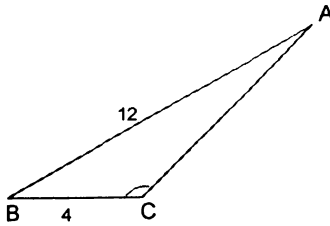
- A) 57 B) 61 C) 65 D) 71 E) 73

2. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $ED \perp BC$, $BD = DC$, $AE = 3$ sm, $EC = 7$ sm, $AB = x$ sm isə, x -in ala bildiyi tam qiymətləri cəmini tapın.



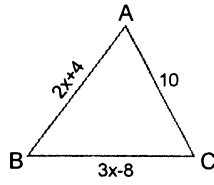
- A) 18 B) 24 C) 25 D) 32 E) 35

3. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $\angle C > 90^{\circ}$, $BC = 4$ sm, $AB = 12$ sm isə, AC neçə sm ola bilər?



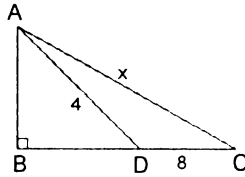
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

4. Şəkilləki $\triangle ABC$ -də $\angle A > \angle C$, $AB = 2x+4$, $BC=3x-8$, $AC=10$, $x \in \mathbb{N}$ olarsa, ABC üçbucağının perimetri ən az neçə uzunluq vahidi ola bilər?



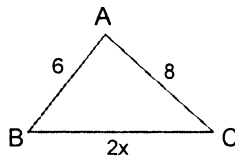
- A) 68 B) 71 C) 80 D) 92 E) 120

5. Şəkilləki $\triangle ABC$ -də $AB \perp BC$, $AD = 4$ sm, $DC = 8$ sm, $AC = x$ sm olarsa, x -in ala biləcəyi tam qiymətləri cəmini tapın.



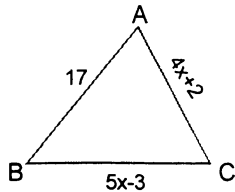
- A) 36 B) 30 C) 29 D) 27 E) 24

6. Şəkilləki $\triangle ABC$ -də $BC = 2x$ sm, $AB = 6$ sm, $AC = 8$ sm, $\angle A > 90^\circ$ isə, x -in ala biləcəyi tam qiymətləri cəmini tapın.



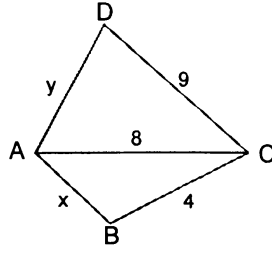
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 13

7. Şəkilləki $\triangle ABC$ –də $AC = 4x+2$, $BC = 5x - 3$, $AB = 17$ isə, x -in ala biləcəyi ən böyük qiyməti ilə ən kiçik qiyməti cəmini tapın.



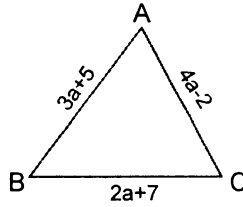
- A) 18 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

8. Şəkildəki x və y tam ədədlərdir. $AB=x$, $BC=4$, $AC=8$, $DC=9$, $AD=y$ olarsa, $2x-3y$ ifadəsinin ən böyük qiyməti neçədir?



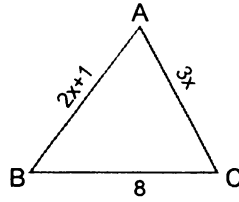
- A) 14 B) 16 C) 18 D) 24 E) 26

9. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AB=3a+5$, $AC=4a-2$, $BC=2a+7$, $\angle B=\angle C$ olarsa, BC neçə uzunluq vahididir?



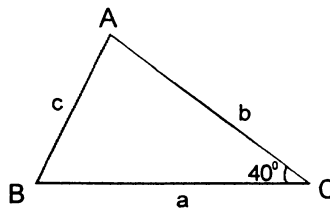
- A) 14 B) 18 C) 21 D) 28 E) 35

10. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AB=2x+1$, $AC=3x$, $BC=8$ olduğuna görə x neçə fərqli tam qiymət ala bilər?



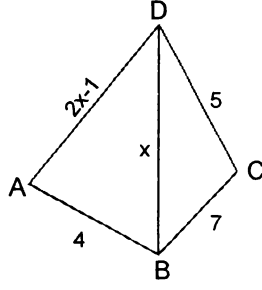
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

11. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də tərəflərin uzunluğu a , b , c -dir. Əgər $a < c$, $a(c-b) < 0$, $\angle C=40^\circ$ ($\angle A, \angle B \in \mathbb{N}$) olarsa, $\angle B$ -nin qiyməti ən az neçə dərəcə ola bilər?



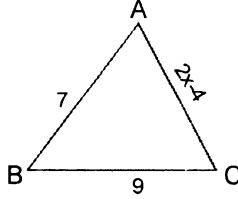
- A) 99 B) 101 C) 103 D) 113 E) 139

12. Şəkildə $AB = 4$, $BC = 7$, $DB = x$, $DC = 5$, $AD = 2x-1$ olduğuna görə x aşağıdakılardan hansı ola bilər?



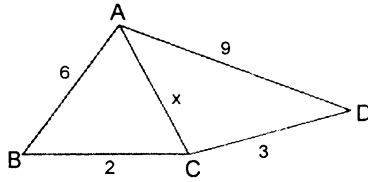
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

13. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AC = 2x - 4$, $AB = 7$, $BC = 9$ isə, x aşağıda verilmiş hansı aralıqda dəyişə bilər?



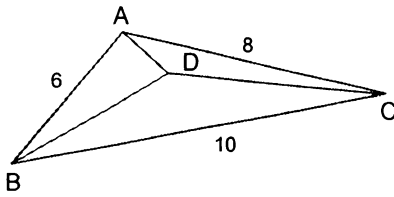
- A) (2;9) B) (3;11) C) (5;12) D) (3;10) E) (1;9)

14. Şəkildə $AB = 6$ sm, $BC=2$ sm, $DC=3$ sm, $AD=9$ sm olarsa, $AC = x$ -in tam qiyməti neçə sm-dir?



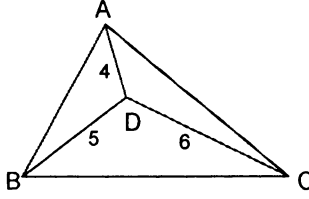
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

15. Şəkildə $AB = 6$ sm, $BC = 10$ cm, $AC = 8$ cm isə, $AD + DB + DC$ cəminin ən kiçik tam qiymətini tapın.



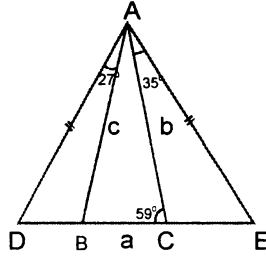
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

16. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AD=4\text{sm}$, $DC = 6\text{ sm}$, $BD = 5\text{ sm}$ olarsa, ABC üçbucağının perimetri ən çox hansı tam qiyməti ala bilər?



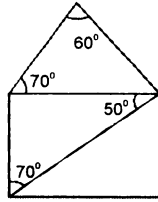
- A) 29 B) 28 C) 27 D) 26 E) 25

17. Şəkildəki üçbucaqda $AD = AE$, $\angle DAB = 27^\circ$, $\angle CAE = 35^\circ$, $\angle ACB = 59^\circ$, $BC = a$, $AB = c$, $AC = b$ olarsa, aşağıdakılardan hansı mütləq doğrudur?



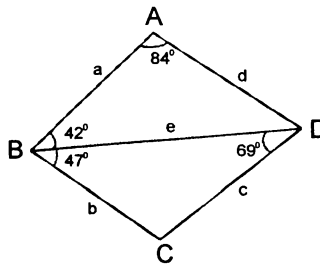
- A) $b < c < a$ B) $c < a < b$ C) $b < a < c$ D) $c < b < a$ E) $a < c < b$

18. Yandakı şəkildə $\angle A = 60^\circ$, $\angle ABE = 70^\circ$, $\angle BCE = 70^\circ$, $\angle CDE = 90^\circ$ olarsa, şəklin ən uzun tərəfini tapın.



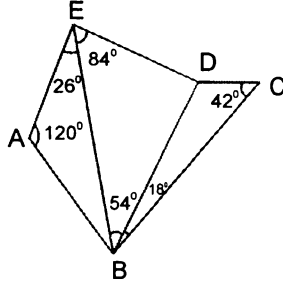
- A) A B) AE C) EB D) EC E) CD

19. Yandakı şəkildə $\angle BAD = 84^\circ$, $\angle ABD = 42^\circ$, $\angle DBC = 47^\circ$, $\angle BDC = 69^\circ$, $AB = a$, $BC = b$, $CD = c$, $DA = d$, $BD = e$ olarsa, ən uzun tərəf aşağıdakılardan hansıdır?



- A) a B) b C) c D) d E) e

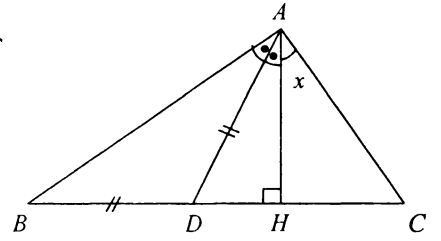
20. Yandakı şəkildə $\angle EAB=120^\circ$, $\angle AEB=26^\circ$, $\angle DEB=84^\circ$, $\angle EBD=54^\circ$, $\angle DCB=42^\circ$, $\angle DBC=18^\circ$ olarsa, ən uzun tərəf aşağıdakılardan hansıdır?



- A) BE B) BD C) DC D) BC E) AB

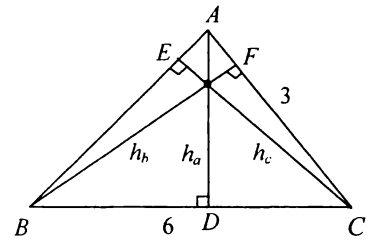
22. $\triangle ABC$ -də $AB=BC$, $DA=DB$, $AD \perp BH$ -in - tən bölünürsə, $\angle CAH = x = ?$

- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°



23. $\triangle ABC$ -də $BC=3$, $AC=6$, $h_a + h_b = 2h_c$ -isə $AB = ?$

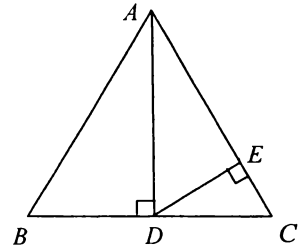
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



24. $\triangle ABC$ -də $AB=AC=14$, $AD \perp BC$, $DE \perp AC$

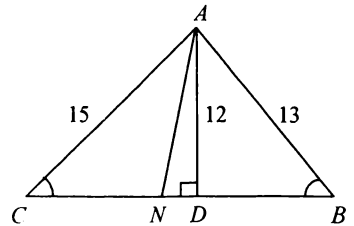
$EC/EA = \frac{2}{5}$ -dirsə $S_{(DCE)} = ?$

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{7}$
D) $4\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{5}$



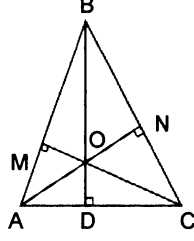
25. $\triangle ABC$ -də $AC=15$, $AB=13$, $AD=12$
 $AN \perp BC$ -nin tən bölünürsə $DN = ?$

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{9}{2}$



TEST 13

1. $\triangle ABC$ –də $AB=BC$, O nöqtəsi hündürlüklərin kəsişmə nöqtəsi, $OB=AC$ olarsa, $\angle ABC$ -ni tapın.



- A) $\frac{\pi}{6}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) $\frac{\pi}{3}$ D) $\frac{\pi}{2}$ E) $\frac{\pi}{3}$

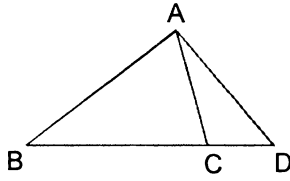
2. Xarici bucaqların nisbəti 4:4:1 olan bərabəryanlı üçbucağın tərə bucağı neçə dərəcədir?

- A) 90° B) 120° C) 130° D) 140° E) 150°

3. Bərabəryanlı üçbucaqda hündürlüklə yan tərəf arasındakı bucaq oturacağa bitişik bucaqdan 15° kiçikdir. Tərə bucağını tapın.

- A) 45° B) 50° C) 55° D) 65° E) 75°

4. Şəkildə $AB=BC$, $\angle BAC=3\angle CAD$ və $\angle B-\angle D=40^\circ$ isə, $\angle BAD$ neçə dərəcədir?

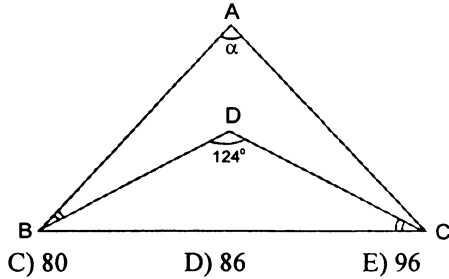


- A) 70° B) 72° C) 76° D) 80° E) 90°

5. Bərabəryanlı üçbucaqda bərabər olmayan bucaqların fərqi 90° –dir. Üçbucağın böyük bucağını tapın.

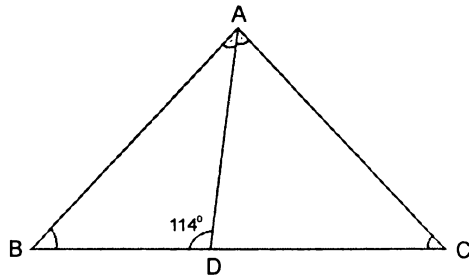
- A) 90° B) 100° C) 110° D) 120° E) 130°

6. Yandakı şəkildə $\angle ABD = \angle DCB$, $\angle ABC = 2 \cdot \angle ACB$, $\angle BDC = 124^\circ$ isə, $\angle BAC = \alpha$ neçə dərəcədir?



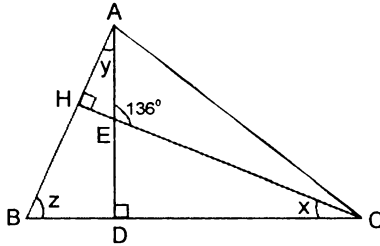
- A) 72 B) 76 C) 80 D) 86 E) 96

7. Şəkildəki $\angle ABC$ -də $AB=BC$, $\angle ADB=114^\circ$, $\angle BAD = \angle DAC$ isə, $\angle ABC = x$ neçə dərəcədir?



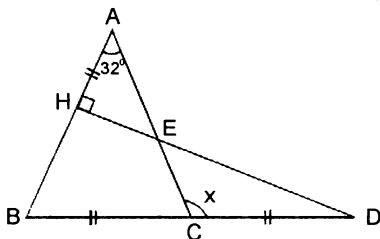
- A) 24 B) 28 C) 36 D) 44 E) 48

8. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AD \perp BC$, $CH \perp AB$, $\angle AEC=136^\circ$ isə, $x+y+z$ cəmi neçə dərəcədir?



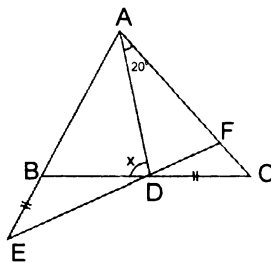
- A) 100 B) 110 C) 120 D) 136 E) 140

9. Şəkildə $DH \perp AB$, $AH = BC = CD$, $\angle BAC = 32^\circ$ isə, $\angle ACD = x$ neçə dərəcədir?



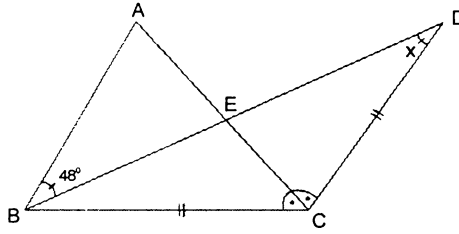
- A) 72 B) 84 C) 86 D) 96 E) 106

10. Şəkildə $\triangle ABC$ üçbucağı bərabərtərəflidir. $BE = DC$, $\angle DAC = 20^\circ$ isə, $\angle ADB = x$ neçə dərəcədir?



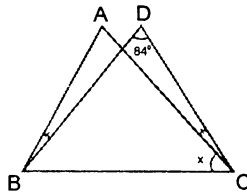
- A) 50 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

11. Şəkildə $AB = AC$, $BC = CD$, $\angle ACB = \angle ACD$, $\angle ABD = 48^\circ$ isə, $\angle BDC = x$ neçə dərəcədir?



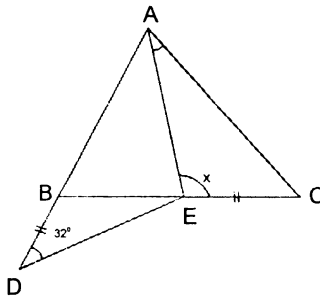
- A) 21 B) 22 C) 27 D) 32 E) 39

12. Şəkildə $\angle ABD = \angle ACD$, $\angle BDC = 84^\circ$, $\angle ABC = 52^\circ$ isə, $\angle ACB = x$ neçə dərəcədir?



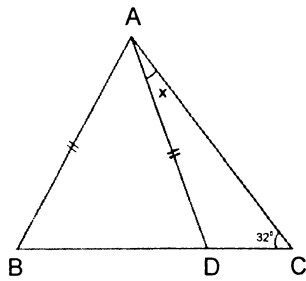
- A) 42 B) 44 C) 48 D) 56 E) 64

13. Bərabərtərəfli $\triangle ABC$ -də $BD = EC$, $\angle ADE = 32^\circ$ isə, $\angle AEC = x$ neçə dərəcədir?



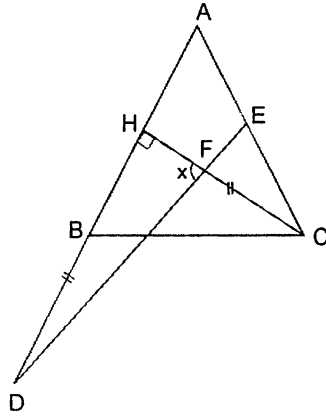
- A) 84 B) 86 C) 88 D) 90 E) 92

14. Şəkildə $AB = AD$, $AC = CB$, $\angle ACB = 32^\circ$ isə, $\angle CAD = x$ neçə dərəcədir?



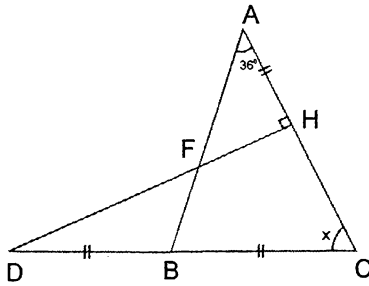
- A) 36 B) 38 C) 42 D) 44 E) 52

15. Şəkilə ABC bərabərtərəfli üçbucağında $CH \perp AB$, $CH \perp BD$, $AE = EC$ olarsa, $\angle HFD = x$ neçə dərəcədir?



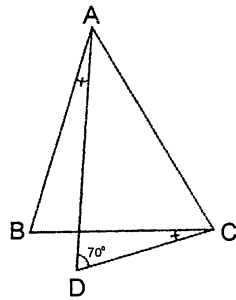
- A) 82,5 B) 75 C) 67,5 D) 60 E) 57,5

16. Şəkilə $DH \perp AC$, $DB = BC = HA$, $\angle BAC = 36^\circ$ isə, $\angle ACB = x$ neçə dərəcədir?



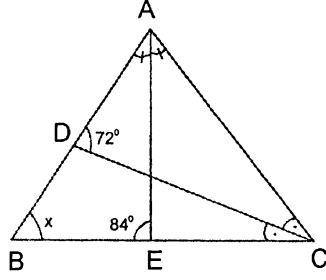
- A) 48 B) 52 C) 56 D) 62 E) 72

17. Şəkiləki $\triangle ABC$ -də $AB = AC$, $\angle BAD = \angle BCD$, $\angle ADC = 70^\circ$ isə, $\angle BAC$ neçə dərəcədir?



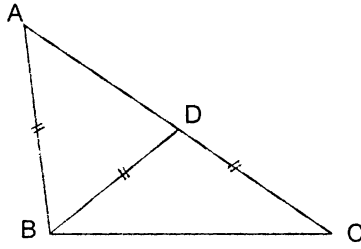
- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

18. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $\angle BAE = \angle EAC$, $\angle ACD = \angle DCB$, $\angle AEB = 84^\circ$, $\angle ADC = 72^\circ$ isə, $\angle ABC = x$ neçə dərəcədir?



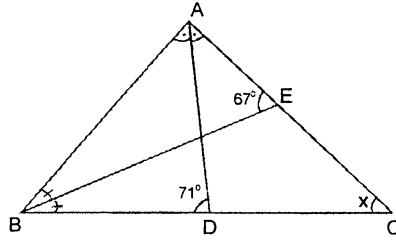
- A) 36 B) 42 C) 48 D) 52 E) 66

19. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AB=BD=DC$, $\angle ABD = 5 \cdot \angle ACB$ olduğuna görə $\angle BDC = x$ neçə dərəcədir?



- A) 110 B) 120 C) 130 D) 136 E) 140

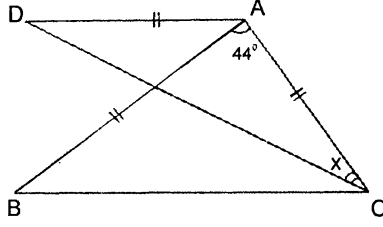
20. Şəkildə BE və AD şəkildəki $\triangle ABC$ -nin tən bölənidir. $\angle BEA=67^\circ$, $\angle ADB=71^\circ$ isə, $\angle ACB=x$ neçə dərəcədir?



- A) 32 B) 35 C) 39 D) 48 E) 58

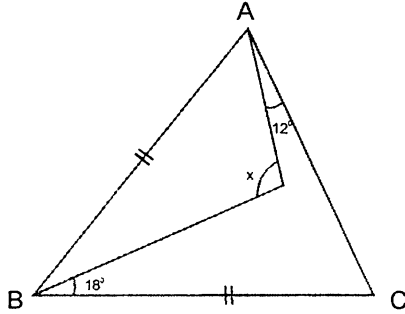
TEST 14

1. Verilmiş şəkildə $DA = AB = AC$, $AD \parallel BC$, $\angle BAC = 44^\circ$ isə, $\angle ACD = x$ neçə dərəcədir?



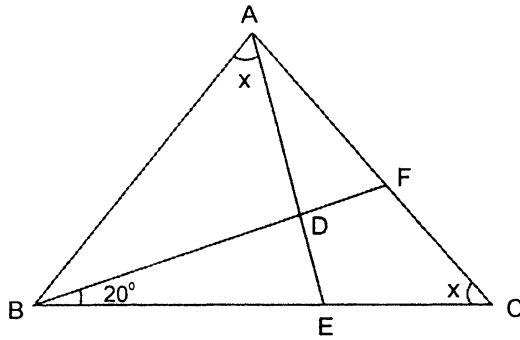
- A) 22 B) 24 C) 42 D) 52 E) 58

2. Verilmiş şəkildə $AD = DB$, $AB = BC$, $\angle DAC = 12^\circ$, $\angle DBC = 18^\circ$ isə, $\angle BDA = x$ neçə dərəcədir?



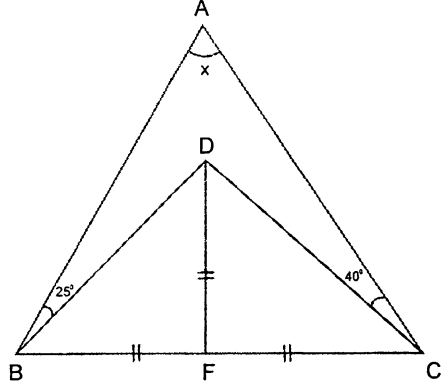
- A) 82 B) 88 C) 96 D) 102 E) 108

3. Şəkildə $BD = BE$, $AB = AC$, $\angle FBC = 20^\circ$, $\angle BAE = \angle ACB = x = ?$



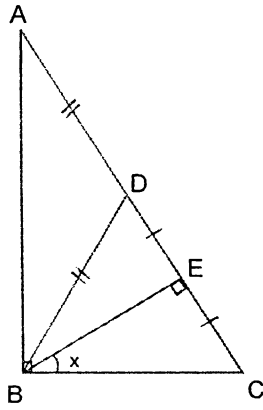
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

4. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $BF = FD = FC$, $\angle ABD = 25^\circ$, $\angle DCA = 40^\circ$ isə, $\angle BAC = x$ neçə dərəcədir?



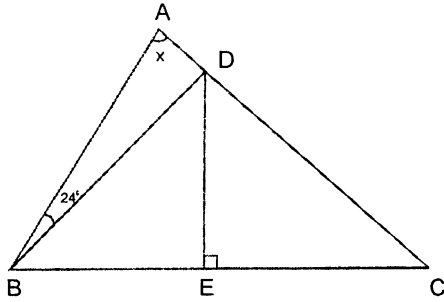
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

5. Yandakı şəkildə $AB \perp BC$, $BE \perp AC$, $AD = DB$, $DE = EC$ isə, $\angle EBC = x$ neçə dərəcədir?



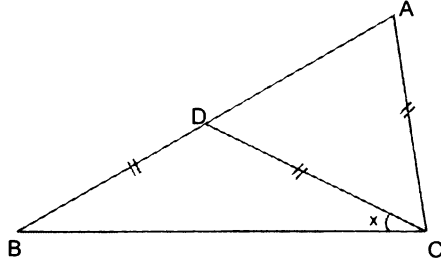
- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 45

6. Verilmiş şəkildə $BC = AC$, $DE \perp BC$, $BE = EC$, $\angle ABD = 24^\circ$ isə, $\angle BAC = x$ neçə dərəcədir?



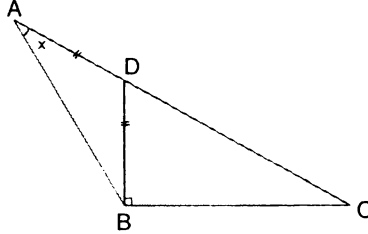
- A) 72 B) 68 C) 60 D) 62 E) 44

7. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AB = BC$, $BD = DC = AC$ isə, $\angle DCB = x$ neçə dərəcədir?



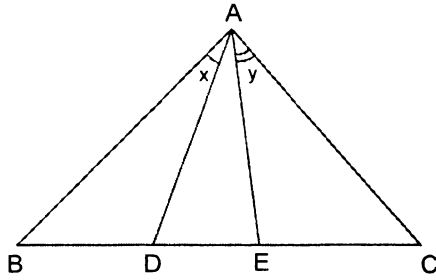
- A) 8 B) 12 C) 16 D) 36 E) 24

8. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $AD=DB$, $\angle DBC = 90^\circ$, $\angle DBC - \angle BCA = 24^\circ$ isə, $\angle BAC = x$ neçə dərəcədir?



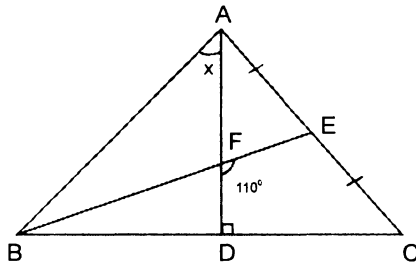
- A) 10 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

9. Yandakı şəkildə $\angle BAD = x$, $\angle EAC = y$, $AB = BE$, $AD = DC$ olarsa, $\frac{y}{x}$ nisbəti neçə dərəcədir?



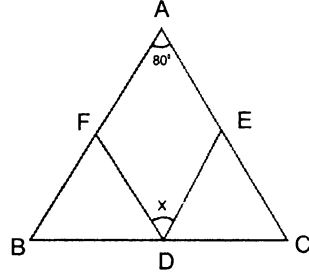
- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

10. Verilmiş şəkildə $AE = EC$, $AD \perp BC$, $AB = BC$, $\angle DFE = 110^\circ$ dərəcə olarsa, $\angle BAD = x$ neçə dərəcədir?



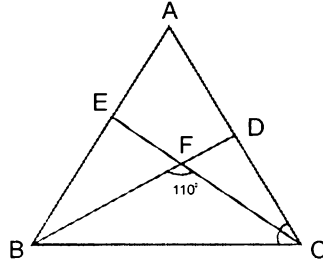
- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

11. Şəkildə $BD = BF$, $DC = EC$, $\angle BAC = 80^\circ$ isə, $\angle FDE = x$ neçə dərəcədir?



- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

12. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $BD = DA$, $BC = CE$, $\angle BFC = 110^\circ$ olarsa, $\angle BCA = x$ neçə dərəcədir?



- A) 80 B) 70 C) 60 D) 45 E) 35

13. Bərabəryanlı üçbucağın tərə bucağı 140° -dir. Üçbucağın oturacağına bitişik olan bucağa qonşu olan bucağı tapın.

- A) 110 B) 120 C) 150 D) 160 E) 175

14. Düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqlarından biri $\pi/10$ -dur. O biri iti bucağı tapın.

- A) 62 B) 72 C) 73 D) 75 E) 78

15. Üçbucağın bucaqları nisbəti 2:3:4 kimidir. Ən böyük bucağı tapın.

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 85 E) 14

16. Düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqları 1:4 nisbətindədir. Bucaqların hasilinin $\frac{1}{4}$ -ni tapın.

- A) 314 B) 318 C) 320 D) 324 E) 344

17. Bərabəryanlı üçbucağın xarici bucaqlarından biri 80° -dir. Üçbucağın ən kiçik bucağını tapın.

- A) 40 B) 45 C) 46 D) 48 E) 50

18. Bərabəryanlı üçbucağın xarici bucağı 72° -dir. Bu üçbucağın ən kiçik bucağını tapın.

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

TEST 15

1. Üçbucağın tərəfləri 8 sm, 15 sm və 17 sm-dir. Üçbucağın ən böyük bucağını tapın.
A) 150 B) 135 C) 110 D) 120 E) 90
2. Üçbucağın xarici bucaqlarından ikisi 120° və 110° -dir. Digər xarici bucağı tapın.
A) 120 B) 110 C) 130 D) 140 E) 150
3. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağa bitişik xarici bucağı 140° -dir. Üçbucağın tərə bucağını tapın
A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°
4. Üçbucağın iti bucaqları 80° və 50° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı tapın.
A) 130° B) 120° C) 110° D) 100° E) 150°
5. Üçbucağın iki xarici bucağı 120° və 100° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan daxili bucağı tapın.
A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°
6. Üçbucağın daxili bucaqları 2:3:5 nisbətindədir. Bu bucaqlardan böyüyünü tapın.
A) 90° B) 100° C) 110° D) 100° E) 50°
7. Üçbucağın iki daxili bucağı 2:3 nisbətindədir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı 100 isə, həmin daxili bucaqların fərfini tapın.
A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50
8. ABC üçbucağında $\angle A=80^\circ$, $\angle B=40^\circ$ və AD tən bölənidir. ADC bucağını tapın.
A) 50 B) 55 C) 60 D) 70 E) 80
9. Bərabəryanlı üçbucağın bucaqları 3:2:3 nisbətindədir. Üçbucağın tərə bucağını tapın.
A) 45 B) 46 C) 48 D) 50 E) 60
10. ABC üçbucağında $\angle A : \angle B : \angle C = 2:3:5$ və AD tən böləndir. ADB bucağını tapın.
A) 108 B) 90 C) 80 D) 70 E) 75
11. Üçbucağın tərəfləri 8 sm, 15 sm və 17 sm-dir. Üçbucağın ən böyük bucağını tapın.
A) 150 B) 135 C) 110 D) 120 E) 90
12. Üçbucağın xarici bucaqlarından ikisi 120° və 110° -dir. Digər xarici bucağı tapın.
A) 120 B) 110 C) 130 D) 140 E) 150
13. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağa bitişik xarici bucağı 140° -dir. Üçbucağın tərə bucağını tapın
A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

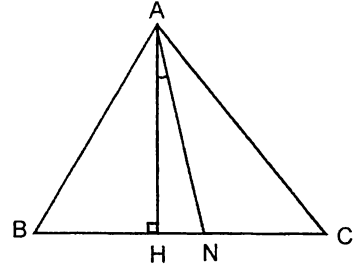
14. Üçbucağın iki bucağı 80° və 50° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı tapın.
A) 130° B) 120° C) 110° D) 100° E) 150°
15. Üçbucağın iki xarici bucağı 120° və 100° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan daxili bucağı tapın.
A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°
16. Üçbucağın daxili bucaqları 2:3:5 nisbətindədir. Bu bucaqlardan böyüyünü tapın.
A) 90° B) 100° C) 110° D) 100° E) 50°
17. Üçbucağın iki daxili bucağı 2:3 nisbətindədir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı 100 isə, həmin daxili bucaqların fərqi tapın.
A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50
18. ABC üçbucağında $\angle A=80^\circ$, $\angle B=40^\circ$ və AD tən bölənidir. ADC bucağını tapın.
A) 50 B) 55 C) 60 D) 70 E) 80

TEST 16

1. $\triangle ABC$ -də $AH \perp BC$, AN tən bölən, $\angle HAN = 10^\circ$

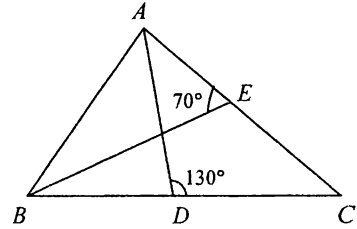
$2\angle B = 3\angle C$ isə $\angle B = ?$

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70



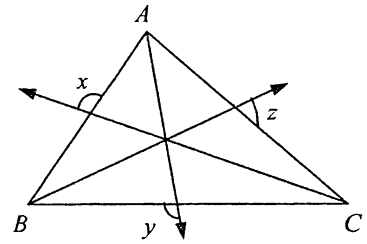
2. $\triangle ABC$ -də AD və BE tən bölən, $\angle AEB = 70^\circ$,
 $\angle ADC = 130^\circ$ isə $\angle C = ?$

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 45 E) 50



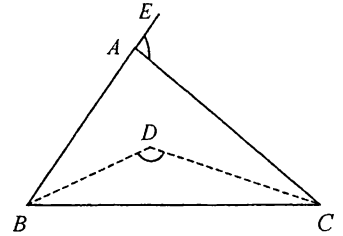
3. $\triangle ABC$ -də tən bölənlərin qarşı tərəflərlə əmələ gətirdiyi bucaqlar, x, y, z isə $x + y + z = ?$

- A) 180 B) 225 C) 270
D) 300 E) 360



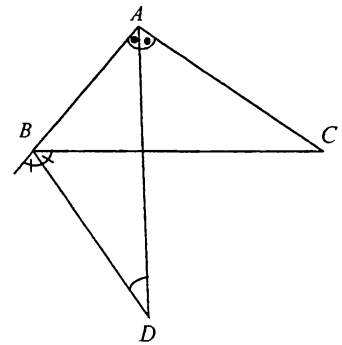
4. $\triangle ABC$ -də BD və CD tən bölən, $\angle EAC = \angle BDC$,
isə $\angle A = ?$

- A) 60 B) 65 C) 70
D) 45 E) 80



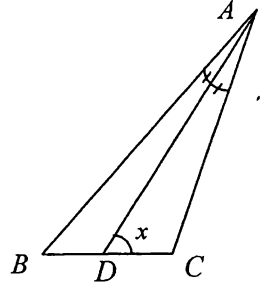
5. $\triangle ABC$ -də AD və BD tən bölənlər,
 $\angle C = \angle D + 25^\circ$ isə $\angle C = ?$

- A) 40 B) 45 C) 50
D) 55 E) 60



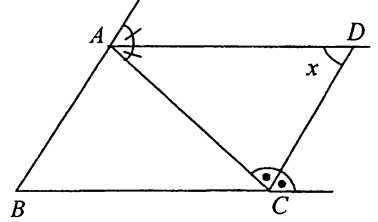
6. $\triangle ABC$ -də AD tən bölən, $\angle C - \angle B = 80^\circ$ isə $\angle ADC = x = ?$

- A) 60 B) 40 C) 30
D) 45 E) 50



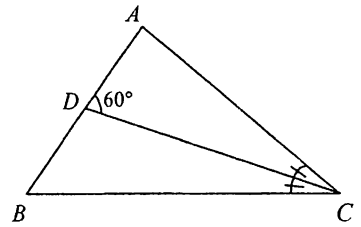
7. $\triangle ABC$ -də AD və CD xarici bucaqların tən bölənləri, $40^\circ < \angle B < 80^\circ$ isə $\angle D = x$ bucağının ən böyük və ən kiçik tam qiymətləri arasındakı fərqi tapın

- A) 5 B) 10 C) 18 D) 25 E) 7



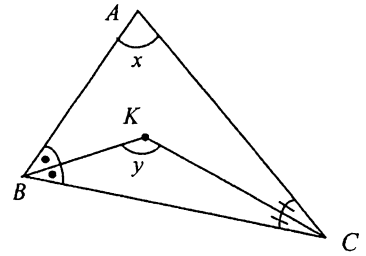
8. $\triangle ABC$ -də $AB = AC$, CD tən bölən və $\angle ADC = 60^\circ$ isə $\angle A = ?$

- A) 100 B) 90 C) 85
D) 80 E) 75



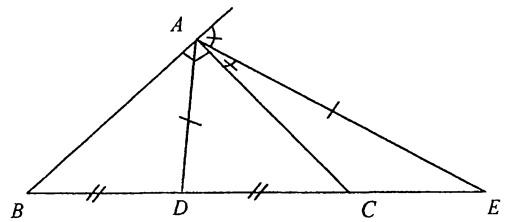
9. $\triangle ABC$ -də $\angle A = x$, BK və CK tən bölənlər $40^\circ < x < 70^\circ$ isə y aşağıdakılardan hansıdır?

- A) 100 B) 110 C) 115
D) 125 E) 130



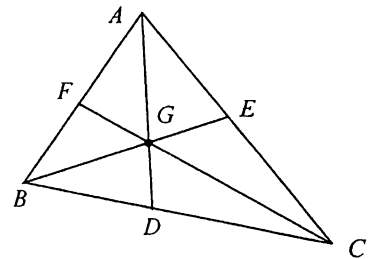
10. $\triangle ABC$ -də $\angle A = 90^\circ$, AD median, AE xarici bucağın tən bölənidir və $AD = AE$ isə $\angle BCA = ?$

- A) 60 B) 70 C) 75
D) 80 E) 85



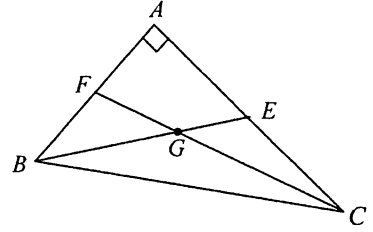
11. $\triangle ABC$ -də G ağırlıq mərkəzi $BE = 6$, $CF = 9$ isə AC aşağıdakılardan hansıdır?

- A) 8 B) 7 C) 18 D) 16 E) 15



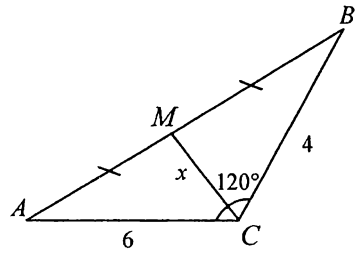
12. $\triangle ABC$ -də $\angle A=90^\circ$, $BC=8$, G ağırlıq mərkəzi isə $BE^2+CF^2=?$

- A) 64 B) 72 C) 80
D) 96 E) 120



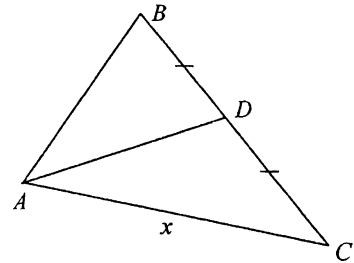
13. $\triangle ABC$ -də CM median, $AC=6\text{sm}$, $BC=4\text{sm}$ $\angle ACB=120^\circ$ isə. $CM=?$

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{4}$ C) $\sqrt{5}$
D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$



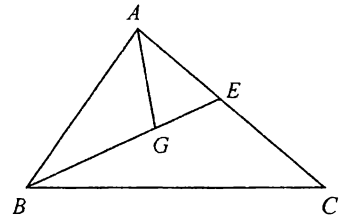
14. $\triangle ABC$ də $AB=BC$, AD median, $AB+BD=15\text{sm}$, $AC+CD=6\text{sm}$ isə $AC=x=?$

- A) 0,5 B) 1 C) 1,5
D) 2 E) 2,5



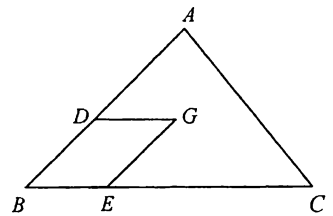
15. $\triangle ABC$ -də G ağırlıq mərkəzi, $S_{(ABG)}=14\text{sm}^2$ isə. $S_{(ABC)}=?$

- A) 36 B) 40 C) 42
D) 44 E) 52



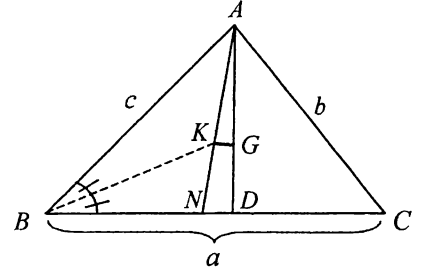
16. $\triangle ABC$ -də G ağırlıq mərkəzi, BEGD paralleloqramdır $\frac{S_{(BEGD)}}{S_{(ABC)}}=?$

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{3}{10}$



17. $\triangle ABC$ -də AN tən bölən, AD median, BK tən bölən, G ağırlıq mərkəzi, $KG \parallel BC$ dirsə a, b, c arasındakı asılılığı tapın.

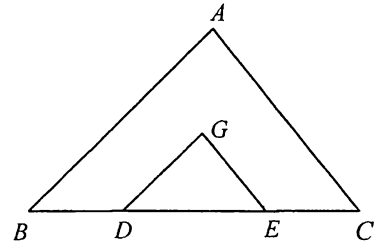
- A) $a+b=3c$ B) $a+b=2c$ C) $b+c=3a$
D) $bc=4a$ E) $b+c=2a$



18. $\triangle ABC$ -də G ağırlıq mərkəzi, $GD \parallel AB$, $GD \perp AC$

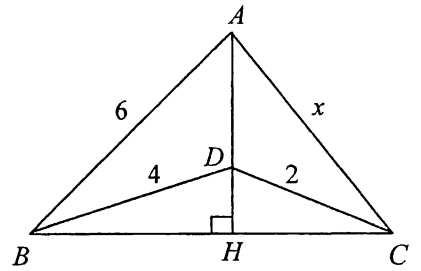
isə $\frac{BD+EC}{BC}$ nisbətini tapın.

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{7}{12}$



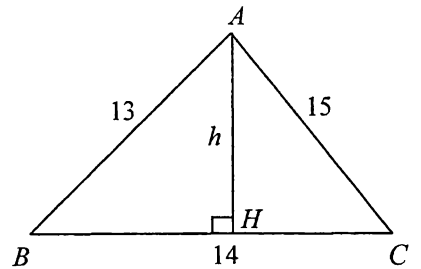
19. $\triangle ABC$ -də $AB=6$, $AD=4$, $CD=2$, $AH \perp BC$
isə $AC=x=?$

- A) $2\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) 4
D) $4\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{6}$



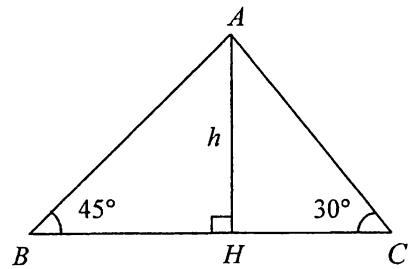
20. $\triangle ABC$ -də $AB=13$, $AC=15$, $BC=14$ isə,
 $AH=h=?$

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12



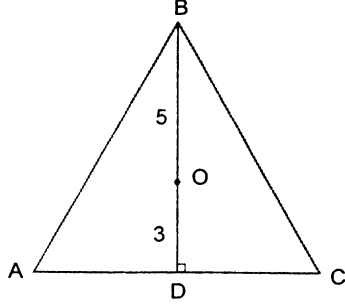
21. $\triangle ABC$ -də $AC=\sqrt{3}$, $AH \perp BC$,
 $\angle B=45^\circ$, $\angle C=30^\circ$ isə $BC=?$

- A) $3\sqrt{2}$ B) $3+\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$
D) $1+\sqrt{3}$ E) 9



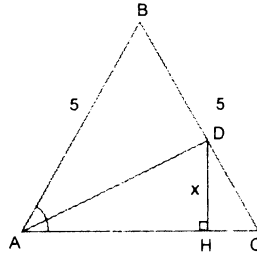
TEST 17

1. ABC bərabəryanlı üçbucaqdır. $BD \perp AC$. O daxilə çəkilmiş çevrənin mərkəzi, $BO=5$ sm, $OD=3$ sm isə $AC=?$



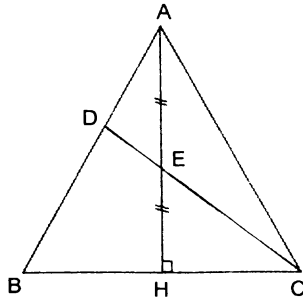
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

2. Şəkilə $AB = BC = 5$, $AC=8$, $DH \perp AC$, AD tən bölən isə $DH=?$



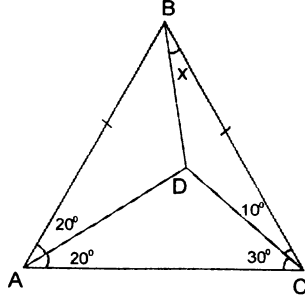
- A) $\frac{13}{12}$ B) $\frac{12}{13}$ C) $\frac{24}{13}$ D) $\frac{13}{24}$ E) $\frac{25}{13}$

3. Şəkilə $AB=BC=AC$, $S_{(ABC)} = 9\sqrt{3}$ sm-dır. $AE=EH$ və $AH \perp BC$ isə $AD = ?$



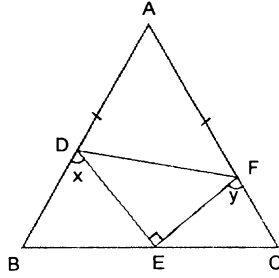
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4. ABC – bərabəryanlı üçbucağından $\angle BAD = \angle DAC = 20^\circ$ $\angle BCD = 10^\circ$, $\angle ACD = 30^\circ$ isə $\angle CBD = x = ?$



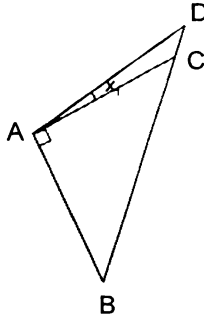
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

5. ABC – bərabəryanlı üçbucaqında $AB=AC$, $DE \perp EF$ isə $x+y$ cəmi neçə dərəcədir?



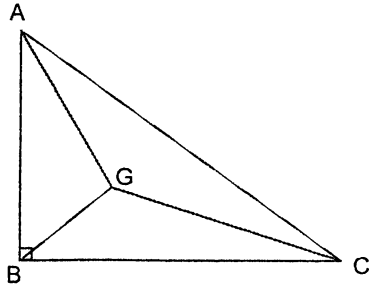
- A) 120 B) 130 C) 135 D) 145 E) 150

6. Şəkində $AB=AC$, $\angle BAC = 90^\circ$, $\frac{DE}{AB} = \frac{\sqrt{6}}{2} - \frac{1}{\sqrt{2}}$ isə $\angle DAC = x = ?$



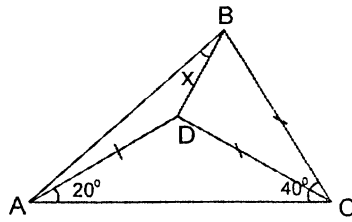
- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

7. ABC – bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağında G - ağırlıq mərkəzi, $S_{(ACG)} = 3 \text{ sm}^2$ isə $BG = ?$



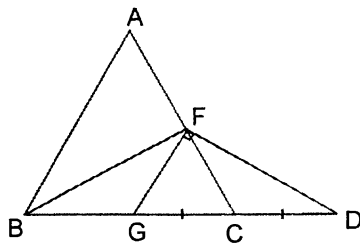
- A) 1 B) 2 C) 3/2 D) 3 E) 5/2

8. Şəkilə $BC=CD=AD$, $\angle CAD=20^\circ$, $\angle ACB = 40^\circ$ isə $\angle ABD = x = ?$



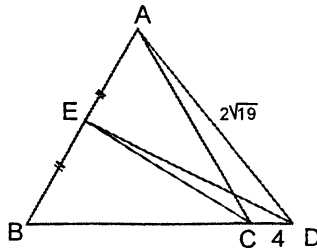
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

9. ABC bərabərtərəfli üçbucaq, $FC = 2 AF$ və $GC=CD=4$ sm isə $S_{(BFG)} = ?$



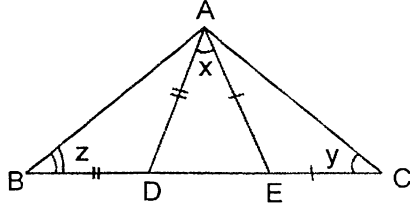
- A) $10\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

10. Şəkilə ABC – bərabərtərəfli üçbucaq, $BE = EA$, $SD = 4$ sm, $AD = 2\sqrt{19}$ sm, $CE = 3\sqrt{3}$ cm isə $DE = ?$



- A) $\sqrt{33}$ B) $\sqrt{39}$ C) $\sqrt{79}$ D) $2\sqrt{33}$ E) $2\sqrt{39}$

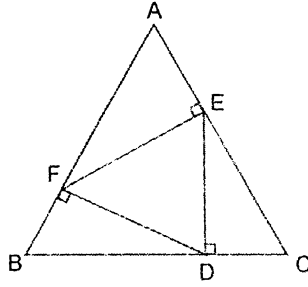
11. Şəkilə $AD=DB$, $AE=EC$, $\angle BAC = 130^\circ$ $y-z = 10^\circ$ isə $x+y=?$



- A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 1

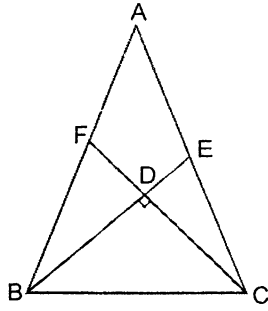
12. Bərabəryanlı üçbucaqda bərabər olmayan bucaqların fərqi 90° -dir. Üçbucağın böyük bucağını tapın.
A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

13. Şəkilə $\triangle ABC$ – bərabərtərəflidir. $AE = 6$ isə $S_{(BDF)} = ?$



- A) $20\sqrt{3}$ B) $25\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{3}$ D) $30\sqrt{3}$ E) $35\sqrt{3}$

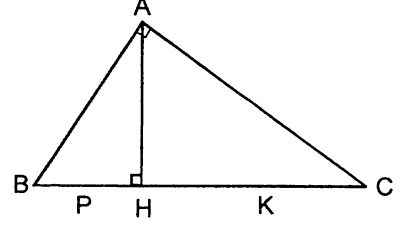
14. Şəkilə $AB = AC$. Üçbucağın BE və CF medianları bir-birinə perpendikulyardır. $DC = 4$ sm isə $S_{(ABC)} = ?$



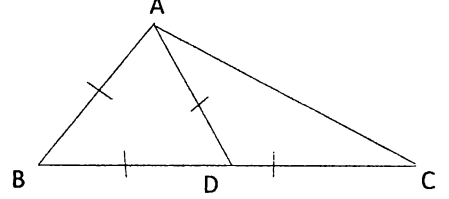
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 24

TEST 18

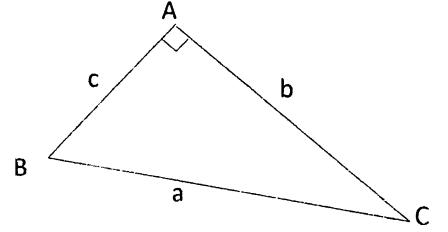
1. Şəklə əsasən $\triangle ABC$ - də $\angle B = 90^\circ$, $AC = 8$, $BH = h = 3$
İsə $P^2 + K^2 = ?$
A) 28 B) 34 C) 40 D) 42 E) 46



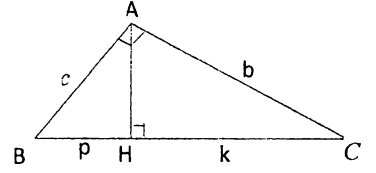
2. Şəkilə $AB = BD = AD = DC$ isə $\angle C = ?$
A) 30 B) 34 C) 40 D) 42 E) 46



3. $\triangle ABC$ - də $\angle = 90^\circ$. $\frac{b^2}{a+c} + 3a + c = 28$ isə $a = ?$
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



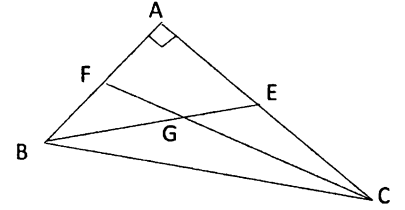
4. $\triangle ABC$ - də $\angle A = 90^\circ$, $AH \perp BC$, $BH = p$, $HC = k$, $b = 2c$
isə k, p -nin neçə mislidir?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 2,5 E) 1,2

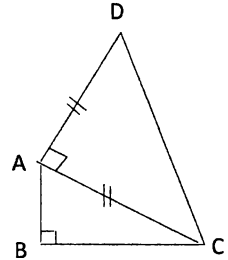
5. $\triangle ABC$ - də $\angle A = 90^\circ$, $BC = 8$, G - ağırlıq mərkəzi isə
 $BE^2 + CF^2 = ?$

- A) 64 B) 72 C) 80 D) 96 E) 120



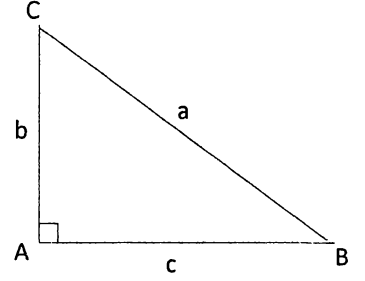
6. Şəkilə $AB \perp BC$, $AD \perp AC$, $AC = AD = 2AB$ isə
 $\angle BCD = ?$

- A) 90 B) 75 C) 70 D) 60 E) 55



7. Şekildə $\angle B=90^\circ$, $AB=5\text{ sm}$, $AC=5\sqrt{2}\text{ sm}$, $AD=13\text{ sm}$
isə $CD = x = ?$

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

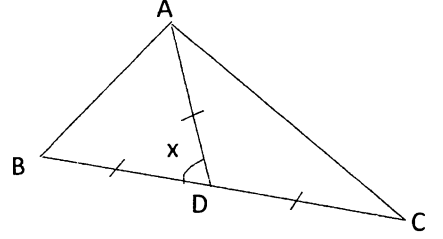


8. $\triangle ABC$ - də $\angle A=90^\circ$, $h=17$, a və c
natural ədədlər isə $a = ?$

- A) 85 B) 96 C) 125 D) 145 E) 150

9. Şekildə $AD = BD = DC$, $\angle B - \angle C = 50^\circ$ isə $\angle ADB = ?$

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 60



10. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu—26 sm olub, katetlərin nisbəti 5:12—dir. Böyük katetim
tapın.

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 22 E) 24

11. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 25 sm olub, katetləri nisbəti 3:4 kimidir. Üçbucağın
sahəsini tapın.

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

12. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu $4\sqrt{2}$ sm—dir. Üçbucağın sahəsini tapın.

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

13. Düzbucaqlı üçbucağın katetlərindən biri 12 sm olub, hipotenuzu digər katetdən 8 sm
çoxdur.

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

14. Düzbucaqlı üçbucağın katetlərindən biri 6 sm, digəri 8 sm—dir. Hipotenuza çəkilmiş
medianın uzunluğunu tapın.

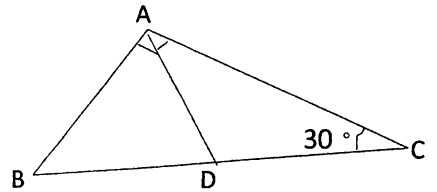
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15. Düzbucaqlı üçbucaqda düz bucaq təpəsindən endirilmiş medianın uzunluğu katetlərdən
birinə bərabərdir. Üçbucağın kiçik bucağını tapın.

- A) 20 B) 30 C) 50 D) 60 E) 70

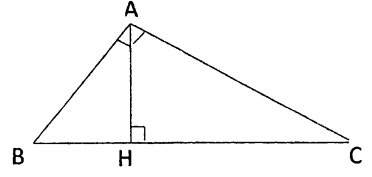
16. $\triangle ABC$ - də $\angle A=90^\circ$, $\angle C=30^\circ$, AD tən böləndir. $\frac{DC}{BD} = ?$

- A) 2 B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) 1,5 D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{2}$



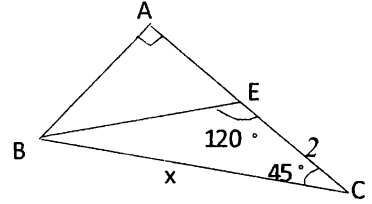
17. $\triangle ABC$ - də $\angle A = 90^\circ$, $AH \perp BC$, $S_{(ABH)} = 9$, $S_{(AHC)} = 36$,
 $AC = 6\sqrt{5}$ isə $BC = ?$

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8



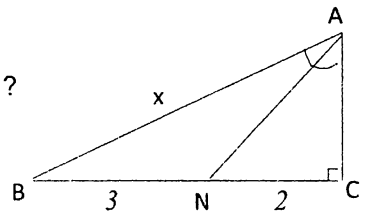
18. Şəkilə $\angle A = 90^\circ$, $\angle C = 45^\circ$, $\angle BEC = 120^\circ$, $CE = 2$ isə $BC = ?$

- A) $1 + \sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2} + \sqrt{6}$ D) 6 E) 8



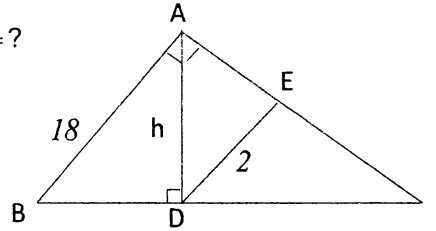
19. $\triangle ABC$ - də $\angle C = 90^\circ$, AN - tən bölən, $NC = 2$, $NB = 3$ isə $AB = x = ?$

- A) 10 B) $5\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{5}$ D) 9 E) 7



20. Şəkilə $\angle A = 90^\circ$, $AD \perp BC$, $DE \perp AC$, $AB = 18$, $DE = 2$ isə $AD = ?$

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

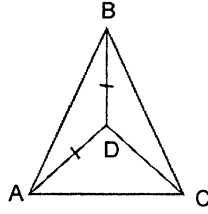


TEST 19

- Bərabəryanlı üçbucağın perimetri 23 sm, oturacağı 9 sm isə yan tərəfi neçə sm-dir?
 A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 16
- Perimetri 21 sm olan üçbucağın tərəflərinin uzunluqları ədədi silsilə əmələ gətirir. Kiçik tərəf 5 sm isə böyük tərəf neçə sm olar?
 A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
- Bərabəryanlı üçbucaqda hündürlüklə yan tərəf arasındakı bucaq oturacağa bitişik bucaqdan 15° kiçikdir. Təpə bucağı neçə dərəcədir?
 A) 45 B) 50 C) 55 D) 65 E) 75
- Bərabərtərəfli üçbucağın iki medianı arasında qalan iti bucaq neçə dərəcədir?
 A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

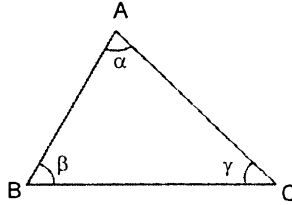
5. Üçbucağın iki bucağının tən böləni arasındakı bucaq 100° -dir. Üçbucağın üçüncü bucağı neçə dərəcədir?
A) 60 B) 40 C) 30 D) 20 E) 15
6. Perimetri 18m olan üçbucaq medianı ilə iki üçbucağa ayrılır. Alınan üçbucaqların perimetrləri 16m və 14 m-dir. Median neçə m-dir?
A) 6 B) 6,5 C) 7,2 D) 7,5 E) 8
7. Ağacın kölgəsi 18m olanda boyu 1,6m olan adamın kölgəsi 2,4m isə ağacın hündürlüyü neçə metrdir?
A) 10 B) 11 C) 12 D) 12,5 E) 14
8. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna çəkilmiş median $5\sqrt{3}$ cm olub, düz bucağı 1:2 nisbətində bölür. Böyük kateti tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16
9. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu üzərindəki, hər iki katətdən eyni uzaqlıqda olan nöqtə onu 30 sm və 40 sm uzunluqda iki parçaya ayırır. Böyük kateti tapın.
A) 52 B) 56 C) 58 D) 60 E) 62
10. Yan tərəfi 14 sm olan bərabəryanlı üçbucağın, yan tərəfinə median çəkilmişdir. Bu medianın uzunluğunun 9 sm olduğunu bilərək üçbucağın oturacağı tapın.
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12
11. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı və yan tərəfi uyğun olaraq 5sm və 20 sm-dir. Üçbucağın oturacağındakı bucağın tən bölənini tapın.
A) 5 B) 5,2 C) 6 D) 6,5 E) 8
12. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 20 sm, katetlərinin uzunluqları nisbəti 3:4 kimidir. Hipotenuza endirilən perpendikulyar, onu iki parçaya ayırır. Bu parçalardan kiçiyini tapın.
A) 7 B) 7,2 C) 8 D) 8,5 E) 10
13. Üçbucağın tərəfləri 4m, 5m və 6m-dir. Uzunluğu 4m olan tərəfin uzunluğu 6m olan tərəf üzərindəki proyeksiyasını tapın.
A) 9/4 B) 3 C) 11/4 D) 3,3 E) 7/2
14. Düzbucaqlı üçbucağın perimetri 60 sm, hipotenuza endirilən hündürlüyü 12sm-dir. Böyük kateti tapın.
A) 14,5 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20
15. Düzbucaqlı üçbucaqda düz bucağın tən böləni 4 sm, hipotenuza çəkilmiş hündürlüyü 3 sm-dir. Hipotenuzu tapın.
A) 45 B) 46 C) 48 D) 50 E) 51

16. $\triangle ABC$ – bərabərtərəflidir. $AD=BD$ isə $\angle ACD$ neçə dərəcədir?



- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 15

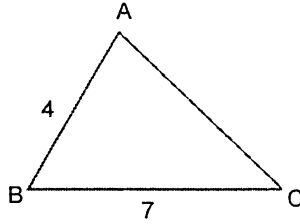
17. $\triangle ABC$ -də, daxili bucaqlar $\beta + \gamma = 7\alpha$ şərtini ödəyir. α ən azı neçə dərəcədir?



- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

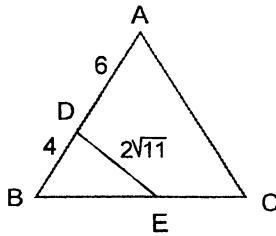
TEST 20

1. $\triangle ABC$ -də $AB=4$, $BC=7$ və $\angle B > \angle C$ isə AC tərəfinin ala biləcəyi tam qiymətlərin cəmi neçədir?



- A) 9 B) 21 C) 32 D) 36 E) 45

2. $\triangle ABC$ – bərabərtərəflidir. Şəkilə verilənlərə görə EC -ni tapın.

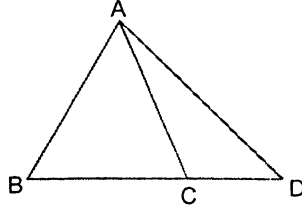


- A) $3\sqrt{2-1}$ B) $4(2-\sqrt{2})$ C) $\sqrt{11}$ D) 3 E) 2

3. Tərəfləri 13m, 14m və 15m olan üçbucaqda 13 m-lik tərəf qarşısındakı bucağın kosinusu hansıdır?

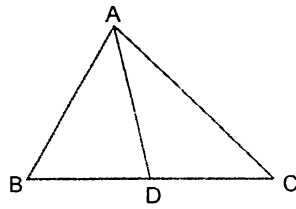
- A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{23}{65}$ C) $\frac{33}{65}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{2}{5}$

4. $AB=BC$, $\angle BAC=3\angle CAD$ və $\angle B - \angle D = 40^\circ$ isə $\angle BAD$ neçə dərəcədir?



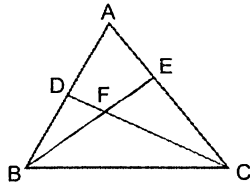
- A) 70 B) 72 C) 76 D) 80 E) 90

5. $\angle BAD = \angle DAC$ və $\angle B - \angle C = 40^\circ$ isə $\angle BDA$ neçə dərəcədir?



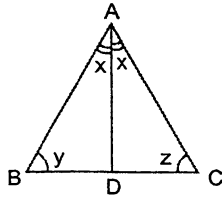
- A) 85 B) 80 C) 75 D) 70 E) 60

6. $AC=DC$, $\angle ADC + \angle AEB = 150^\circ$ isə $\angle ABE$ neçə dərəcədir?



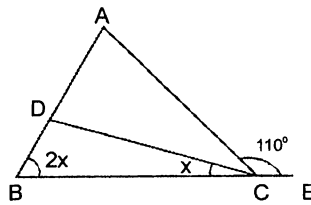
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

7. $z = x+y$ və $z - y = 45^\circ$ isə $\angle C$ neçə dərəcədir?



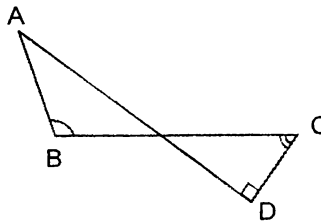
- A) 60 B) 67,5 C) 72,5 D) 75 E) 80

8. $AC=DC$, $\angle ACE=110^\circ$ və şəkildə verilənlərə görə $\angle DCA$ neçə dərəcədir?



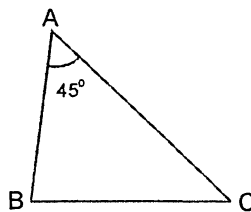
- A) 45 B) 48 C) 54 D) 58 E) 60

9. $\angle B=120^\circ$, $\angle C=60^\circ$, $CD=2$, $AB=4$ isə AD nəyə bərabərdir?



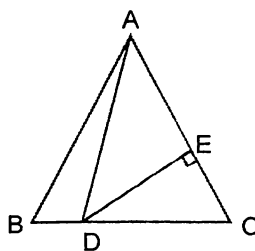
- A) $3\sqrt{3}$ B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) $6\sqrt{3}$

10. $\angle A=45^\circ$, $AB=4$ sm, $BC=4\sqrt{2}$ sm isə $\angle C$ neçə dərəcədir?



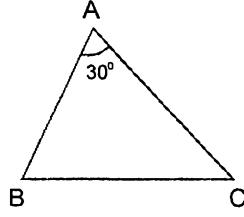
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

11. $\angle ABC$ – bərabərtərəflidir. $\angle E=90^\circ$, $EC=1$ sm, $BD=4$ sm isə AD neçə sm-dir?



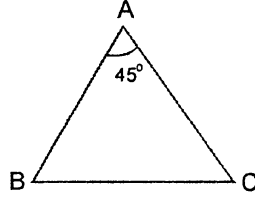
- A) $2\sqrt{7}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 4 E) 5

12. $\angle A = 30^\circ$, $AB = 2\text{sm}$, $AC = 3\sqrt{3}\text{sm}$ isə BC neçə sm-dir?



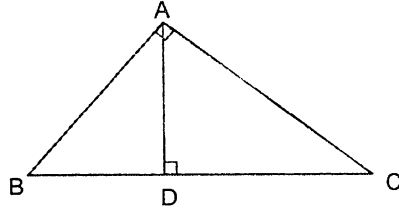
- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{7}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{7}$

13. $AB = AC = 2\text{sm}$, $\angle A = 45^\circ$ isə BC neçə sm-dir?



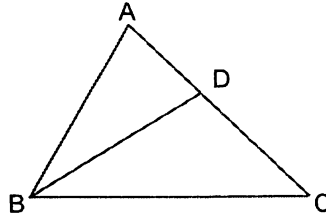
- A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $1+\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{1+\sqrt{2}}$

14. $BC = 10\text{sm}$, $AD = 4\text{sm}$, $BD < DC$ isə AB neçə sm-dir.



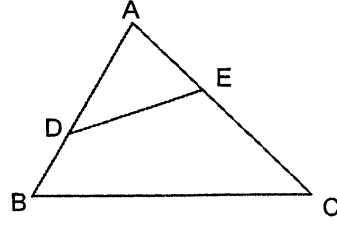
- A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 5 E) 6

15. $AB = 2AD = 2DC = 4\text{sm}$, $BC = 6\text{sm}$ isə BD neçə sm-dir?



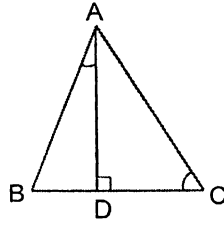
- A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{22}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{2}$

16. $AD = x+1$, $AE = x$, $BD = x-1$, $EC = x+2$ və $BC = 12$ sm isə $DE = ?$



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

17. $\angle BAD = \angle ACD$, $BD = 2$ sm, $DC = 6$ sm isə AB neçə sm-dir?



- A) 3 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 5,5

TEST 21

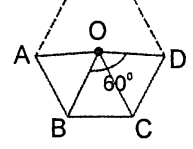
1. Düzgün 12-bucaqlının bir daxili bucağı neçə dərəcədir?

- A) 15° B) 30° C) 60° D) 120° E) 150°

2. ABCD... düzgün çoxbucaqlısında OB, OC tən böləndir.

$\angle BOD=60^{\circ}$ isə çoxbucaqlının neçə tərəfi var?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15



3. Çoxbucaqlının daxili bucaqları ilə bir xarici bucağının

cəmi $26d/3$ isə, tərəflərinin sayı neçədir? ($d=90^{\circ}$)

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 12

4. Bir tərədən keçən diaqonallarının sayı 9 olan düzgün

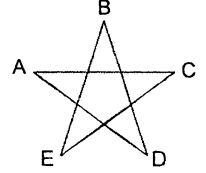
çoxbucaqlının bir bucağı neçə dərəcədir?

- A) 144° B) 150° C) 152° D) 156° E) 160°

5. $\angle A = x+10^{\circ}$, $\angle B = x$, $\angle C = x-5^{\circ}$, $\angle D = x-10^{\circ}$, $\angle E = x+5^{\circ}$

Bu çoxbucaqlının ən böyük bucağı ilə ən kiçik bucağının fərqi neçədir?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 15 E) 20



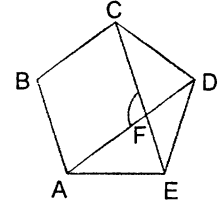
6. Diaqonalları bir-birinə perpendikulyar olan dördbucaqlının tərəflərinin orta nöqtələrini birləşdirdikdə alınan dördbucaqlı aşağıdakılardan hansıdır?

- A) Kvadrat B) Trapesiya C) Düzbucaqlı D) Paraleloqram E) Romb

7. ABCDE düzgün beşbucaqlıdır. AD və CE diaqonalları

arasında qalan $\angle AFC$ bucağını tapın.

- A) 140° B) 130° C) 120° D) 115° E) 108°



8. Bir diaqonalı, tərəfinə bərabər olan rombun iti bucağı necə dərəcədir?

- A) 30° B) 42° C) 45° D) 60° E) 75°

9. Hündürlüyü tərəfini yarıya bölən rombun iti bucağı necə dərəcədir?

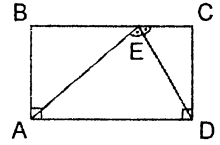
- A) 30° B) 35° C) 40° D) 45° E) 60°

10. Rombun bucaqlarından biri, digərinin 25%-dir. Rombun kor bucağı neçə dərəcədir?

- A) 108° B) 116° C) 124° D) 132° E) 144°

11. ABCD – düzbucaqlı, ED, $\angle AEC$ -nin tənbölənidir. $BC=10$ sm, $AB=6$ sm isə $ED=?$

- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $\frac{3\sqrt{10}}{2}$ E) 7

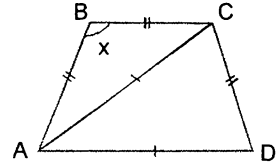


12. Düzbucaqlının perimetri 24 sm, bir tərəfi o birindən 2.4 sm uzundur. Diaqonalların kəsişmə nöqtəsindən böyük tərəfə qədər məsafəni tapın.

- A) 2 B) 2.4 C) 3 D) 3.6 E) 4

13. ABCD-bərabəryanlı trapesiyadır. $AD=AC$, $AB=BC$ isə $\angle ABC=?$

- A) 108° B) 112° C) 120° D) 135° E) 144°

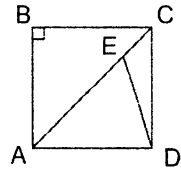


14. Kvadratin diaqonallarının kəsişmə nöqtəsindən tərəfinə qədər məsafə 16.5 sm-dir. Kvadratin perimetri necə metrdir?

- A) 1.32 B) 1.4 C) 1.54 D) 1.72 E) 2

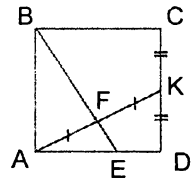
15. ABCD- kvadrat, $AB=17$ sm, $CE=5\sqrt{2}$ sm-dir. $ED=?$

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16



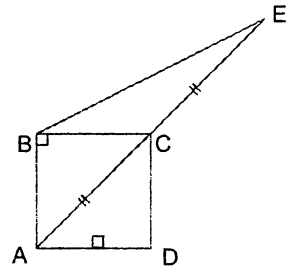
16. ABCD- kvadratdır, $CK=KD$, $AF=FK$ -dir. $AB=12$ sm isə $BF=?$

- A) $\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $3\sqrt{13}$
D) $4\sqrt{13}$ E) $5\sqrt{13}$



17. ABCD- kvadratdır, $CK=KD$, $AB=4$ sm, $AC=CE$ isə BE -neçə sm-dir?

- A) 10 B) 12 C) $6\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$



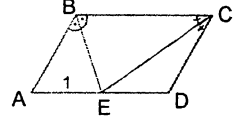
18. Rombun kor bucaq tərəsindən, tərəfinə çəkilən perpendikulyar böyük diaqonalı 3.5sm və 12.5 sm uzunluqda parçalara ayırır. Rombun tərəfi neçə sm-dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

TEST 22

1. ABCD-paraleloqram, BE, CE-tənbölən və AE=1 sm isə paraleloqramın perimetri neçə sm-dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

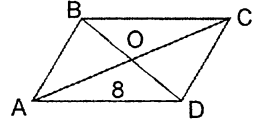


2. İti bucağı 60° olan paraleloqramın diaqonallarının kvadratları nisbəti $1/3$ -dir. Bu paraleloqramın tərəfləri nisbəti aşağıdakılardan hansıdır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

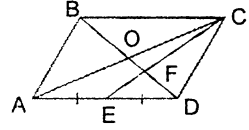
3. ABCD-paraleloqram, AC, BD-diaqonaldır. AD=8 sm və $AO^2 + OD^2 = 50$ olduğunu bilərək AB-ni tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



4. ABCD-paraleloqram, AC, BD-diaqonaldır. OF=2 sm-dir. FC/EF=?

- A) 2:1 B) 3:2 C) 3:1 D) 5:2 E) 5:3

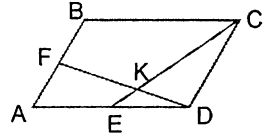


5. ABCD-paraleloqramında, BD-diaqonaltının uzunluğu 6 sm olub, AB tərədinə perpendikulyardır. AC diaqonali $2\sqrt{22}$ sm isə AD tərəfi neçə sm-dir?

- A) 7 B) 6.5 C) 7.2 D) 6 E) 8

6. ABCD-paraleloqram, AE=2ED, AF=3FB və KD=4 sm isə FK=?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 13 E) 11



7. ABCD- paraleloqramında B kor bucağının tənböləni AD tərəfini F nöqtəsində kəsir. AB=12 sm və AF:FD=4:3 isə paraleloqramın perimetri neçə sm-dir?

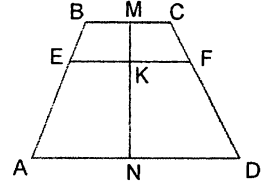
- A) 64 B) 66 C) 70 D) 72 E) 76

8. Bərabəryanlı trapesiyada yan tərəf orta xəttə bərabərdir. Trapesiyanın perimetri 20 m isə yan tərəf neçə metrdir?

- A) 4 B) 4.2 C) 5 D) 5.4 E) 6

9. ABCD trapesiyadır . $AD \parallel EF \parallel BC$, $MK=2$ sm, $NK=3$ sm, $BC=10$ sm, $EF=14$ sm isə $AD=?$

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24



10. Trapesiyanın oturacağına bitişik bucaqları 20° ; 70° -dir. Oturacaqlarının orta nöqtələrini birləşdirən parça 2sm, orta xətti 4sm-dir. Böyük oturacağı neçə sm-dir?

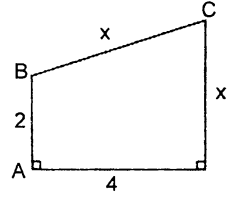
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. Oturacaqları 2 sm və 4.5 sm olan trapesiyanı, oturacaqlarına paralel olan düz xətt, öz aralarında oşar olan iki yeni trapesiyaya ayırır. Bu iki trapesiyanın ortaq oturacağı neçə sm-dir?

- A) 2.5 B) 3 C) 3.2 D) 3.5 E) 4

12. Şəkildə verilənlərə görə x -i tapın.

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

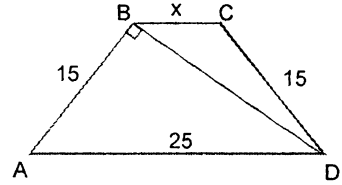


13. Bərabəryanlı trapesiyanın böyük oturacağı 18sm, hündürlüyü 4sm, kor bucağı 135° -dir. Orta xəttin uzunluğunu tapın.

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

14. ABCD- bərabəryanlı trapesiyadır. $AB \perp BD$, $AB=CD=15$ sm $AD=25$ sm isə $DC=?$

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

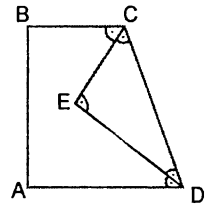


15. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın kateti 2m-dir. Daxilində onunla ortaq bucağı olan kvadrat çəkilmişdir. Kvadratın perimetri tapın.

- A) 4 B) 3.6 C) 2.5 D) 6 E) 9

16. ABCD-düzbucaqlı trapesiyadır. CE və ED-tənböləndir. $\angle CED$ -ni tapın.

- A) 30° B) 45° C) 60° D) 120° E) 90°



17. Düz xətt, düzbucaqlını diaqonalları 15sm və 20sm olan iki eyni oxşar düzbucaqlara ayırır. Verilən düzbucaqlının böyük tərəfi necə sm-dir?

- A) 12 B) 15 C) 20 D) 25 E) 28

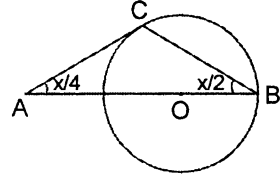
TEST 23

1. O mərkəzi çevrədə, AC-toxunan

$$\angle CAO = \frac{x}{4}, \angle CBO = \frac{x}{2} \text{ isə}$$

$$\angle ACB = ?$$

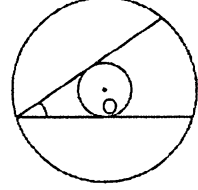
- A) 70 B) 72 C) 98 D) 118 E) 126



2. Radiusları 2R və R olan eyni mərkəzli (konsentrik) iki çevrəyə, təpəsi böyük çevrə üzərində olan, tərəfləri kiçik çevrəyə toxunan bucaq çəkilmişdir.

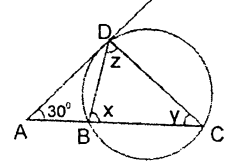
Bu bucaq neçə dərəcədir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90



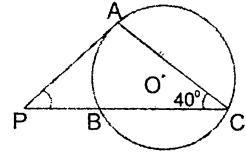
3. Şəkildə verilənlərə görə aşağıdakı nəticələrdən hansı çıxarıla bilməz?

- A) $x > z$ B) $2x + z > 180^\circ$ C) $x > y$
D) $x > 30^\circ$ E) $y + z < 150^\circ$



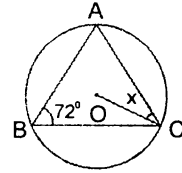
4. PA-toxunan, $AC=BC$ və $\angle ACB=40^\circ$ isə $\angle APC$ neçə dərəcədir?

- A) 10 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50



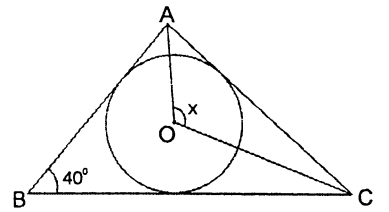
5. O mərkəzli çevrədə verilənlərə görə x necə dərəcədir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 36

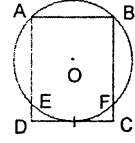


6. $\triangle ABD$ -nin daxilində mərkəzi O olan çevrə çəkilmişdir. $\angle B=40^\circ$ isə $\angle AOC$ neçə dərəcədir?

- A) 55 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

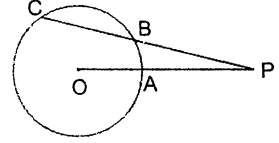


7. O mərkəzli çevrədə $DE=2$ sm, $EA=4$ sm və ABCD düzbucaqlı isə çevrənin radiusu neçə sm-dir?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

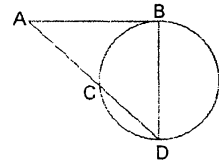
8. O –çevrənin mərkəzi, $OA=BC$, $PB=5$ sm, $PA=3$ sm isə çevrənin radiusu neçə sm-dir?



- A) 3 B) 6 C) 8 D) 10 E) 16

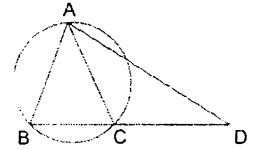
9. AB toxunan, $AB=BD$, $AC=CD=4$ sm isə çevrənin radiusu neçə sm-dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 4



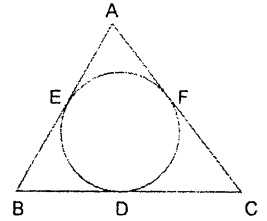
10. $AC=AB=5$ sm, $BC=CD=6$ sm isə $AD=?$

- A) 10 B) $\sqrt{97}$ C) 9 D) $\sqrt{83}$ E) $\sqrt{65}$



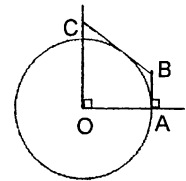
11. $\triangle ABC$ -nin daxilinə radiusu 3 sm olan çevrə çəkilmişdir. $BD=DC=4$ sm isə AC neçə sm-dir?

- A) 7 B) 8 C) $3\sqrt{7}$ D) $\frac{100}{7}$ E) $4\sqrt{5}$



12. O mərkəzli çevrədə BC toxunan $OA=8$ sm, $OC=CB=10$ sm isə BA neçə sm-dir?

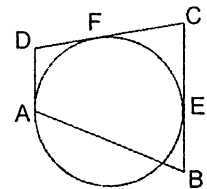
- A) 2 B) 2.5 C) 3 D) 3.5 E) 4



13. ABCD trapesiyanın üç tərəfli çevrəyə toxunur.

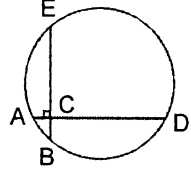
A, E, F toxunma nöqtələri.

$AB=2BE=2EC$, $AB=8$ sm, $DC=7$ sm isə AD neçə sm-dir?



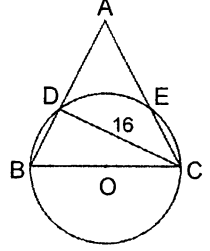
- A) $\sqrt{7}$ B) 2 C) $2\sqrt{3}$ D) 7 E) 3

14. $AD \perp BE$, $AC=1$ sm, $BC=2$ sm, $CD=6$ sm isə çevrənin radiusu neçə sm-dir?



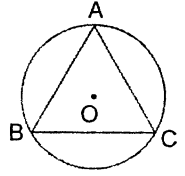
- A) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$ B) 6 C) $6\sqrt{2}$ D) 7 E) 8

15. O mərkəzli çevrədə $AB=AC$, $AE=12$ sm, $DC=16$ sm isə BC neçə sm-dir



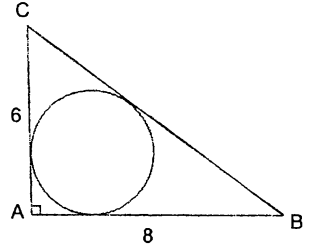
- A) $8\sqrt{3}$ B) 16 C) $8\sqrt{5}$ D) 20 E) $10\sqrt{5}$

16. Radiusu 4 sm olan dairə daxilində bərabərtərəfli üçbucaq çəkilmişdir. Qeid olunan sahə neçə sm^2 -dir? ($\pi=3$ qəbul etməli).



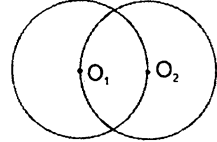
- A) $12(4 - \sqrt{3})$ B) $12+4\sqrt{3}$ C) $12(3 - \sqrt{3})$
D) $12(3+\sqrt{3})$ E) 24

17. ABC düzbucaqlı üçbucağının daxilinə çevrə çəkilmişdir. $AB=8$ sm, $AC=6$ sm isə qeid olunan sahə neçə sm^2 -dir? ($\pi=3$ qəbul edin).



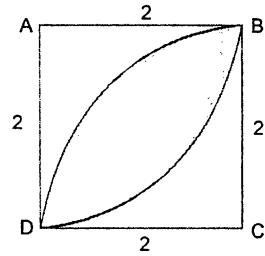
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

18. O_1 və O_2 dairələri bərabər olub, radiusları 1 sm-dir. Qeid olunan sahəni tapın.



- A) $\frac{2\pi}{3} - \sqrt{3}$ B) $\pi - \frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{2\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}$
D) 1 E) $\frac{2\pi}{3} + \frac{\sqrt{3}}{2}$

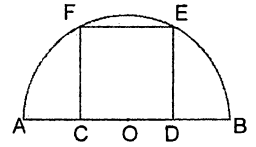
19. Mərkəzləri A və C nöqtələrində olmaqla çəkilən çevrələr ABCD kvadratı daxilində şəkildə göstərdiyi kimi kəsişirlər. Qeid olunan sahəni hesablayın.



- A) $8-2\pi$ B) $8+2\pi$ C) $2\pi-4$
D) $8+\pi$ E) $\frac{8-\pi}{2}$

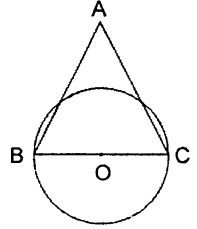
20. Yarimdairə daxilə tərəfli 4 vahid olan kvadrat çəkilmişdir. Qeid olunan sahəni tapın.

- A) $5\pi-8$ B) $10\pi-8$ C) $10\pi-16$
 D) $8\pi-16$ E) $12\pi-16$



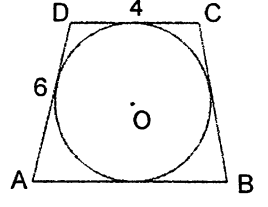
21. $\triangle ABC$ –bərabərtərəfli, BC-diametrdir. $AB=12$ isə qeid olunan sahə neçə sm^2 -dir?

- A) $9\sqrt{3} + 9$ B) $9\sqrt{3} + 3\pi$ C) $9\sqrt{3} + 6\pi$
 D) $8\sqrt{3} + 6\pi$ E) $8\sqrt{3} + 12\pi$



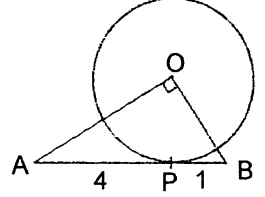
TEST 24

1. ABCD bərabəryanlı trapesiya daxilinə dairə çəkilmişdir. AD=6sm, DC=4sm isə dairənin sahəsi neçə sm²-dir?



- A) 2π B) 4π C) 6π D) 8π E) 10π

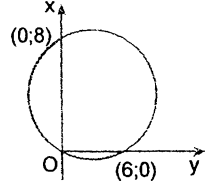
2. AB toxunanı P nöqtəsində AP=4sm, PB=1sm hissələrinə ayrılır. $\angle AOB=90^\circ$ olarsa, qeid olunan sahə neçə sm²-dir?



- A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) 5π

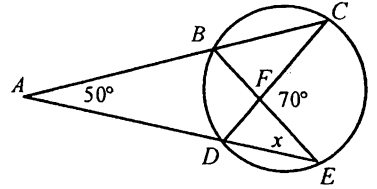
3. Şəkildə verilənlərə görə qeyd olunan sahəni tapın.

- A) $25\pi-24$ B) $5\pi - \frac{3}{2}$ C) $25\pi-24\sqrt{3}$
D) $\frac{25\pi}{2} - 24$ E) $\frac{25\pi}{2} - 2$



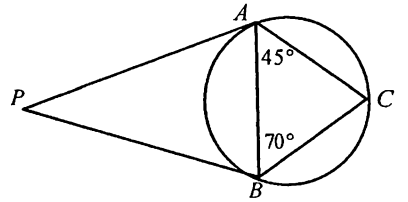
4. Şəkildə $\angle A = 50^\circ$, $\angle CPE = 70^\circ$ isə $\angle PED = ?$

- A) 10° B) 15° C) 20°
D) 25° E) 30°



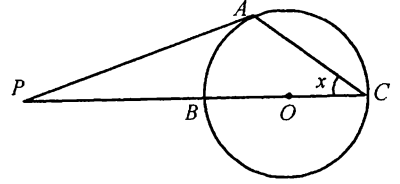
5. Şəkildə PA və PB çevrəyə toxunandır. $\angle BAC = 45^\circ$, $\angle ABC = 70^\circ$ isə, $\angle APB = ?$

- A) 45° B) 50° C) 55°
D) 60° E) 63°



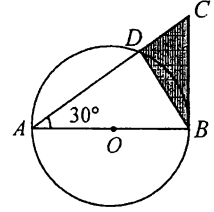
6. Şəkilə PA toxunan, $PA=AC$ isə $\angle ACP=?$

- A) 15° B) 30° C) 40°
D) 45° E) 60°



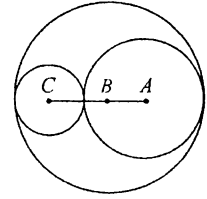
7. Şəkilə BC parçası B nöqtəsində çevrəyə toxunandır. $\angle A=30^\circ$, $DB=2\sqrt{3}$ isə qeyd olunmuş üçbucağın sahəsini tapın.

- A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{3}$



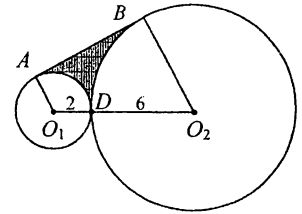
8. Şəkilə $AB=3\text{ sm}$, $BC=4\text{ sm}$ isə A mərkəzli çevrənin radiusunu tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



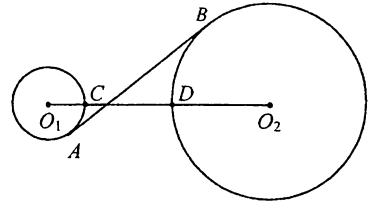
9. Şəkilə $O_1D=2\text{ sm}$, $O_2D=6\text{ sm}$ isə qeyd olunan hissənin sahəsini tapın

- A) $16\sqrt{3} - \frac{22\pi}{3}$ B) $12\sqrt{3} - \frac{11\pi}{3}$ C) $12\sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$
D) $16\sqrt{3} - \frac{11\pi}{3}$ E) $15\sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$



10. Şəkilə $O_1C=6\text{ sm}$, $O_2D=12\text{ sm}$, $AB=24\text{ sm}$ isə $O_1O_2=?$

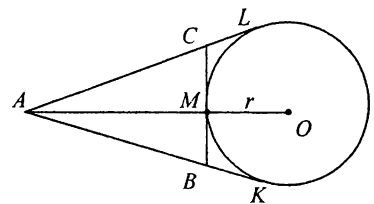
- A) 24 B) 26 C) 28
D) 30 E) 32



11. Şəkilə AL , AK , BC toxunanlar,

$AO=26\text{ sm}$, $r=10\text{ sm}$, isə $P_{(ABC)}=?$

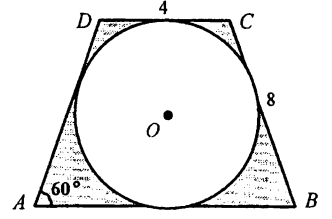
- A) 32 B) 38 C) 42 D) 48 E) 34



12. Şəkilə $ABCD$ bərabəryanlı trapesiyadır. $\angle A = 60^\circ$, $BC = 8sm$,

$DC = 4sm$ isə ştrixlənmiş hissənin sahəsini tapın.

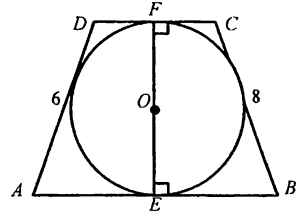
- A) $40\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3} - 6\pi$ C) $32\sqrt{3} - 12\pi$
 D) 12π E) $32\sqrt{3} - 4\pi$



13. $ABCD$ çevrə xaricinə çəkilmiş trapesiyadır. $EF \perp AB$,

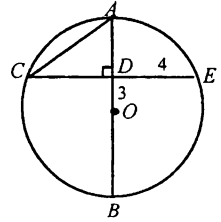
$BC = 8 sm$, $AD = 6 sm$, $EF = 5 sm$ isə $S_{(ABCD)} = ?$

- A) 35 B) 40 C) 48 D) 50 E) 36



14. Şəkilə $OD = 3sm$, $DE = 4sm$, $AB \perp CE$ isə $AC = ?$

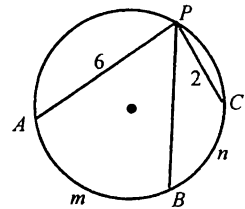
- A) $2\sqrt{5}$ B) 4,5 C) $\sqrt{22}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5



15. Şəkilə $\widehat{AmB} = \widehat{BnC} = 120^\circ$,

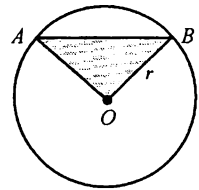
$PA = 6sm$, $PC = 2sm$ isə $PB = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8
 D) 9 E) 10



16. O mərkəzli çevrədə $r = 4\pi$, $AB = 4\sqrt{2}\pi$ isə $S_{(AOB)} = ?$

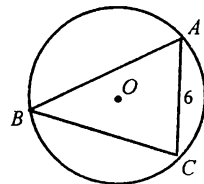
- A) $4\sqrt{2}\pi^2$ B) $4\pi^2$ C) $8\sqrt{2}\pi^2$
 D) $8\pi^2$ E) $16\pi^2$



17. Şəkiləki çevrədə $\widehat{AC} = 60^\circ$, $AC = 6 sm$ -dir. ABC

üçbucağının sahəsi ən çox neçə ola bilər?

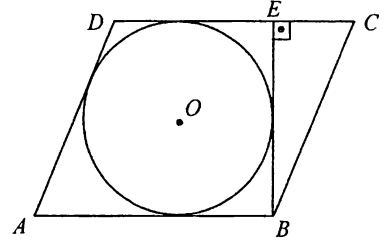
- A) $18 + 9\sqrt{3}$ B) $21 - 9\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{3}$
 D) $27 - 9\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$



18 $ABCD$ paraleloqramdır. Şəkilə $BE \perp DC$, $AB=12\text{sm}$, $BC=10\text{ sm}$

isə çevrənin radiusunu tapın

- A)2 B) 4 C)5
D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{2}$

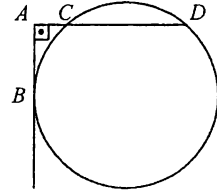


19. Şəkilə $AB \perp AD$, $AC=1\text{sm}$,

$CD=15\text{sm}$ isə çevrənin radiusunu

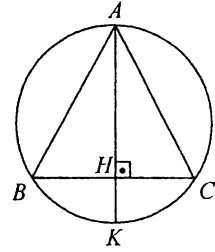
tapın.

- A) 4,5 B) 6 C) 7
D) 8,5 E) 9



20. Şəkilə $AB = AC = \sqrt{30}\text{ sm}$, $BC = 2\sqrt{3}\text{ sm}$ isə $HK = ?$

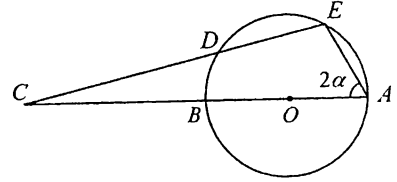
- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$
D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$



21. Şəkilə $AB=10\text{ sm}$, $AE=6\text{ sm}$,

$\angle A = 2\alpha$, $\angle C = 45^\circ - \alpha$ isə $AC = ?$

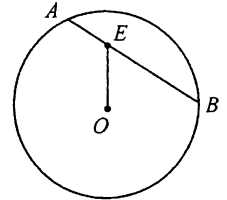
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18



22. Şəkilə $OE=2\text{sm}$, $AE=3\text{sm}$, $EB=4\text{sm}$

isə çevrənin radiusunu tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 7,5

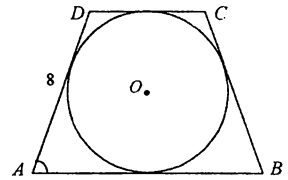


23. $ABCD$ bərabəryanlı trapesiyadır.

$AD=8\text{sm}$, $S_{(ABCD)} = 48\text{sm}^2$ isə çevrənin

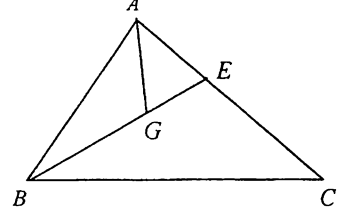
radiusunu tapın

- A)2 B)3 C) 4 D)5 E) 6



TEST 25

1. ABC üçbucağında A tərəfindən BC tərəfinə AN tən böləni çəkilmişdir. $AB = 12$, $NC = 16$ və $AC = 3 \cdot BN$ olarsa, BN parçasının uzunluğunu tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

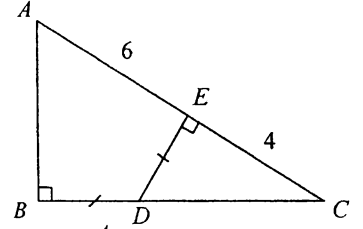


2. ABC üçbucağında G ağırlıq mərkəzidir. ABC üçbucağının sahəsi 14 sm^2 olarsa, ABC üçbucağının sahəsini tapın.
A) 36 B) 40 C) 42
D) 44 E) 52

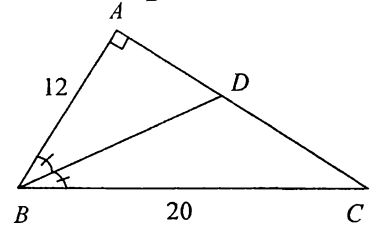
3. ABC üçbucağında A təpəsindən BC tərəfinə AD tən böləni çəkilmişdir $P_{ABC} = 63 \text{ sm}$, $BD = 9 \text{ sm}$, və $DC = 12 \text{ sm}$ olarsa, AC parçasının uzunluğunu tapın.
A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 35

4. ABC düzbucaqlı üçbucağında C düz bucaq təpəsindən hipotenuza CD medianı çəkilmişdir. $BC = 16 \text{ sm}$ və $AC = 12 \text{ sm}$ olarsa, ADC üçbucağının sahəsini tapın.
A) 48 B) 40 C) 36 D) 30 E) 24

5. Şəkildə $EC = 4 \text{ sm}$, $EA = 6 \text{ sm}$, $DE = DB$ və $\angle ABD = \angle DEC = 90^\circ$ olarsa, DC parçasının uzunluğunu tapın.
A) 4,5 B) 5 C) $4\sqrt{2}$
D) 6 E) 7

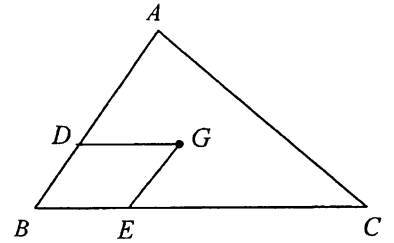


6. ABC üçbucağında $\angle BAC = 90^\circ$, $AB = 12 \text{ sm}$, $BC = 20 \text{ sm}$ və BD tən bölən olarsa, BDC üçbucağının sahəsini tapın.
A) 44 B) 48 C) 50
D) 56 E) 60



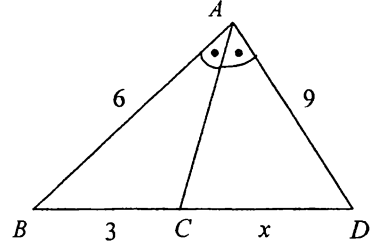
7. Şəkildəki ABC üçbucağında G ağırlıq mərkəzidir. $BEGD$ paraleloqramdırsa, $\frac{S_{BEGD}}{S_{ABC}}$ nisbətini tapın.

- A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{3}{10}$



8. Şəkilə $AB=6$, $AD=9$, $BC=3$ və AC tən bölən olarsa, BD parçasının uzunluğunu tapın.

A) 6,5 B) 7,5 C) 8,5
D) 10,5 E) 12

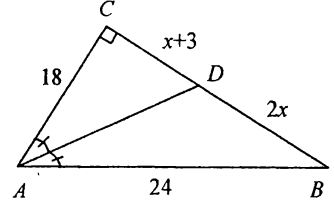


9. ABC düzbucaqlı üçbucağında A düz bucaq təpəsindən hipoteniza AD medianı çəkilmişdir. $BC = 36$ sm və G ağırlıq mərkəzi olarsa, GD parçasının uzunluğunu tapın.

A) 3 B) 4 C) 6 D) 12 E) 18

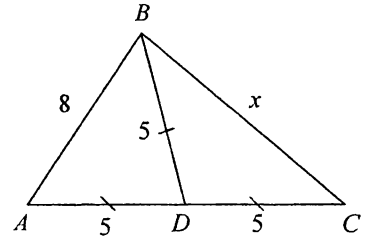
10. AD tən böləndirsə, şəkilə verilənlərə görə $x = ?$

A) 2 B) 4 C) 6
D) 8 E) 10



11. Şəkilə verilənlərə görə, $x = ?$

A) 4 B) 5
C) 6 D) 8
E) 12



12. ABC üçbucağında B təpəsindən AC tərəfinə BN tən böləni çəkilmişdir. $S_{BNC} = 8$ sm², $BC = 3$ sm və $AB = 6$ sm olarsa, ABC üçbucağının sahəsini tapın.

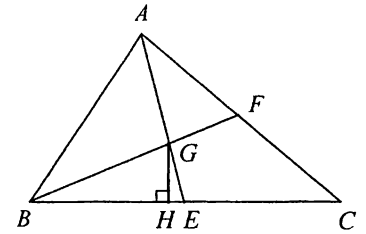
A) 12 B) 16 C) 18 D) 22 E) 24

13. Bərabərtərəfli üçbucaqda A təpəsindən qarşı tərəfə AD medianı çəkilmişdir. G ağırlıq mərkəzi və $GE = 3$ sm olarsa, üçbucağın perimetrini tapın.

A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{3}$

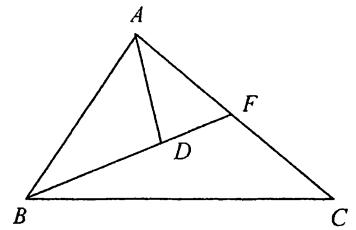
14. ABC üçbucağında G ağırlıq mərkəzi, $BC = 10$ sm $S_{ABC} = 60$ sm² olarsa, GH parçasının uzunluğunu tapın.

A) 4 B) 5 C) 6
D) $18\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{3}$



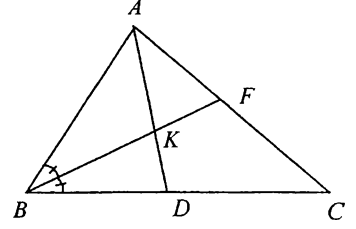
15. ABC üçbucağında $S_{ABD} = 20$ sm² və D nöqtəsi medianların kəsişmə nöqtəsi olarsa, ABC üçbucağının sahəsini tapın.

A) 56 B) 60 C) 62
D) 64 E) 72



16. Yan tərəfdəki şəkildə AD median, BE tən bölən və $AB = 2DC$ olarsa, $\frac{S_{ABC}}{S_{DKFK}}$ nisbətini tapın.

- A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) $\frac{10}{3}$
D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{11}{3}$

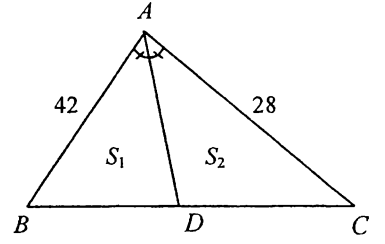


17. Oturacağı BC olan bərabəryanlı ABC üçbucağında, yan tərəflərə çəkilmiş BF və CE medianları D nöqtəsində kəsişirlər. $BF \perp CE$ və $BC = 12 \text{ sm}$ olarsa, DEF üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 3 B) 6 C) 7,5 D) 9 E) 15

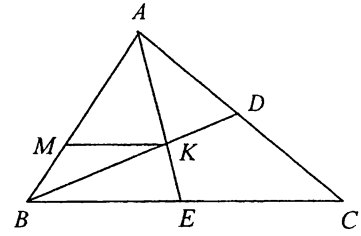
18. ABC üçbucağında AD tən bölən, $AB = 42 \text{ sm}$, $AC = 28 \text{ sm}$, $S_{ABD} = S_1$ və $S_{ACD} = S_2$ olarsa, $S_1 - S_2$ fərqini tapın.

- A) 14 B) 28 C) 56
D) 84 E) 90



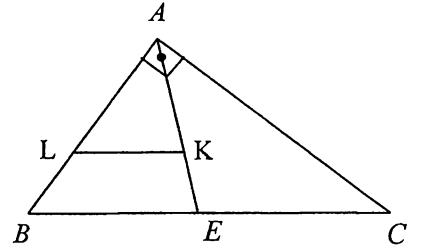
19. ABC üçbucağında AE və BD medianları çəkilmişdir. $S_{BKM} = 2 \text{ sm}^2$ və $AB = 4MB$ olarsa, ABC üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 18 B) 20 C) 22
D) 24 E) 26



20. ABC üçbucağında K ağırlıq mərkəzi, $AK = 8 \text{ sm}$ -dir. $BEKL$ trapesiyasının perimetri 30 sm olarsa, ABE üçbucağının perimetrini tapın.

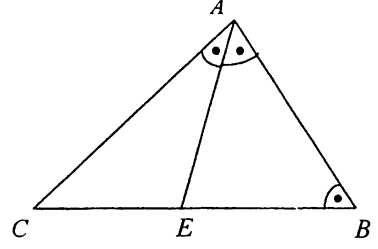
- A) 21 B) 30 C) 42
D) 44 E) 48



TEST 26

1. Şəkilə AE tən böləndir. $\angle ABE = \angle BAE = \angle EAC$,
 $AB = 3\text{ sm}$ və $AC = 9\text{ sm}$ olarsa, BC parçasının
uzunluğunu tapın.

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}$
D) $5\sqrt{6}$ E) $6\sqrt{3}$



2. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağa bitişik xarici bucağı 140° dərəcədir. Üçbucağın təpə bucağını tapın.
A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°
3. Üçbucağın iki bucağı 80° və 50° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı tapın
A) 130° B) 120° C) 110° D) 100° E) 150°
4. Üçbucağın iki xarici bucağı 110° və 120° – dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan daxili bucağı tapın
A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°
5. Üçbucağın daxili bucaqları $2:3:5$ nisbətindədir. Bu bucaqlardan böyüyünü tapın
A) 90° B) 100° C) 110° D) 120° E) 50°
6. Üçbucağın iki daxili bucağı $2:3$ nisbətindədir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı 100° isə, həmin daxili bucaqların fərqi tapın
A) 10° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°
7. Bərabəryanlı üçbucağın tərəfləri nisbəti $2:5$ kimidir. Onun perimetri 36 sm olarsa, tərəflərini tapın
A) $8, 8, 20$ B) $8, 8, 20$ və ya $6, 15, 15$ C) $6, 15, 15$
D) $18, 16, 2$ E) $10, 10, 16$
8. Düzbucaqlı üçbucaqda düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlük qarşı tərəfi 2 sm və 8 sm -ə bərabər iki hissəyə bölür. Bu üçbucağın kiçik katetini tapın
A) $5\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $\sqrt{5}$
9. ABC üçbucağında B təpəsindən AC tərəfinə BD tən böləni çəkilmişdir.
 $\frac{AB}{BC} = \frac{8}{3}$ və $AD = 2$ isə $CD = ?$
A) 0.5 B) 0.75 C) 1 D) 1.5 E) 3

10. Üçbucağın iki tərəfi 5 və 8–dir. Onun 3-cü tərəfi neçə ola bilməz?
A) 5 B) 13 C) 8 D) 6,5 E) 3,8
11. ABC üçbucağında B təpəsindən AC tərəfinə BD tən böləni çəkilmişdir.
 $AB = 9$, $AD = 3$, $DC = 2$ isə $BD = ?$
A) $5\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 6 E) $4\sqrt{3}$
12. ABC üçbucağında A təpəsindən BC tərəfinə AD medianı çəkilmişdir.
 $S_{ABD} = 10 \text{ sm}^2$ isə $S_{ABC} = ?$
A) 6 B) 8 C) 10 D) 15 E) 20
13. ABC üçbucağında BC oturacağı üzərində D və E nöqtələri götürülmüşdür.
 $BD = DE = EC$ və $S_{ABC} = 120 \text{ sm}^2$ olduğunu bilərək AEC üçbucağının sahəsini tapın
A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60
14. ABC üçbucağında A təpəsindən BC tərəfinə AN tən böləni çəkilmişdir.
 $AB = 6 \text{ sm}$, $BN = 3 \text{ sm}$, $NC = 4 \text{ sm}$ olduğunu bilərək AC tərəfinin uzunluğunu tapın
A) 6 B) 8 C) 10 D) 7 E) 9
15. ABC üçbucağında ($\angle B = 90^\circ$) A təpəsindən BC tərəfinə AN tən böləni çəkilmişdir.
 N nöqtəsindən AC tərəfinə çəkilmiş NH perpendikulyarının uzunluğu 2 sm –dirsə,
 BN nəyə bərabərdir?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
16. ABC üçbucağında A təpəsindən BC tərəfinə AN tən böləni çəkilmişdir. $AB = 4 \text{ sm}$,
 $AC = 3 \text{ sm}$ isə $\frac{BN}{NC}$ nisbətini tapın
A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{4}{3}$
17. Oturacağı AC olan ABC bərabəryanlı üçbucağında BD medianı çəkilmişdir. ABC üçbucağının perimetri 52 sm , ABD üçbucağının perimetri isə ABC – nin perimetrinin $\frac{3}{4}$ hissəsi olarsa, BD medianın uzunluğunu tapın
A) 26 B) 13 C) 11 D) 6,5 E) 15
18. Bərabəryanlı üçbucağın tərəflərindən biri 10 sm , digəri 4 sm –dir. Üçbucağın perimetrini tapın
A) 24 və ya 18 sm B) 18 sm C) 24 sm D) 30 sm E) 32 sm

19. Bərabəryanlı üçbucağın xarici bucaqlarından biri 110° – dir. Üçbucağın daxili bucaqlarını tapın

- A) $55^\circ; 70^\circ; 70^\circ$ B) $55^\circ; 55^\circ; 70^\circ$ və ya $70^\circ; 70^\circ; 40^\circ$ C) $90^\circ; 45^\circ; 45^\circ$
D) $110^\circ; 35^\circ; 35^\circ$ E) $100^\circ; 40^\circ; 40^\circ$

20. Oturacağı AC olan ABC bərabəryanlı üçbucağında AD tən bölnü çəkilmişdir. C bucağı 40 dərəcə olarsa, ADC bucağı nə qədərdir?

- A) 130° B) 150° C) 120° D) 110° E) 140°

TEST 27

1. Üçbucağın daxili bucaqlarından biri 20 dərəcə, ikincisi isə bundan 5 dəfə böyükdür. Onun üçüncü bucağını tapın

- A) 30° B) 40° C) 50° D) 60° E) 70°

2. Düzbucaqlı üçbucağın bucaqlarından biri 60 dərəcədir. Hipotenuzla kiçik katetin cəmi 24 sm isə, hipotenuzu tapın

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 10 E) 14

3. ABC üçbucağında BC tərəfinə AN tən bölnü çəkilmişdir. $AB = 10$ sm, $AC = 6$ sm və $BN = 5$ sm olarsa, $BC = ?$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

4. Üçbucağın ikinci tərəfi birincidən 2 sm böyük, üçüncü tərəfi isə birinci tərəfindən 2 dəfə böyükdür. Bu üçbucağın perimetri 26 sm olarsa, onun böyük tərəfinin uzunluğunu tapın

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 14 E) 15

5. Üçbucağın tərəflərindən biri 3 sm, o birisi isə 6 sm–dir. Onun perimetri aşağıdakılardan hansına bərabər ola bilməz?

- A) 13 B) 15 C) 16 D) 17 E) 19

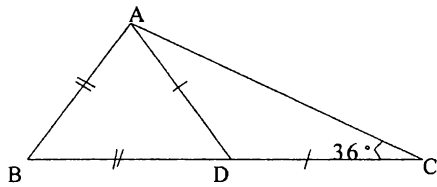
6. ABC üçbucağında $AB = AC = 10$ sm, $BC = 12$ sm olarsa, onun sahəsini tapın

- A) 24 B) 26 C) 30 D) 36 E) 48

7. ABC üçbucağında $AB = BD$, $AD = DC$ və C bucağı 36 dərəcə olarsa,

BAC bucağını tapın

- A) 104
B) 108
C) 112
D) 116
E) 120



8. ABC üçbucağında $AC = 8\text{ sm}$, $BC = 4\text{ sm}$ və CBA bucağı 90° -dən böyük olarsa, AB tərəfinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın
A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 11

9. Üçbucağın birinci tərəfi 8 sm , ikinci tərəfi isə 20 sm -dir. Birinci tərəfə endirilmiş hündürlük 5 sm olarsa, ikinci tərəfə endirilmiş hündürlüyü tapın
A) 3 B) 4 C) 2 D) 7 E) 10

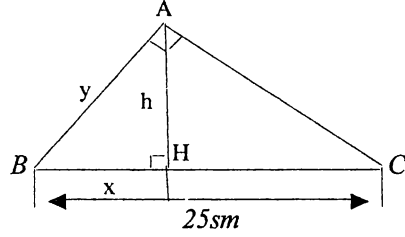
10. Oturacağı 12 sm , onun qarşısındakı bucağı 120 dərəcə olan bərabəryanlı üçbucağın sahəsini tapın
A) $10\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) 24 D) $18\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

11. ABC və $A_1B_1C_1$ üçbucaqlarında $\angle A = \angle A_1$, $\angle B = \angle B_1$, $AB = 6\text{ sm}$, $B_1C_1 = 6\text{ sm}$, $A_1B_1 = 9\text{ sm}$, $AC + A_1C_1 = 17,5\text{ sm}$ -dir. ABC üçbucağının perimetrini tapın
A) 21 B) 19,5 C) 25,5 D) 17 E) 20,5

12. Düzbucaqlı üçbucağın kateti $1,2\text{ m}$, onun qarşısındakı bucağın kosinusu $0,8$ -dir. Üçbucağın perimetrini tapın
A) 3,6 B) 4 C) 4,4 D) 4,8 E) 5,2

13. ABC düzbucaqlı üçbucağında $\angle A = 90^\circ$, $AB = y$, $AH = h$, $BH = x$, $BC = 25\text{ sm}$ və $\sqrt{x} = 7/5$ olarsa, $y = ?$

- A) 6
B) 7
C) 4
D) 3
E) 8



14. Bərabəryanlı üçbucağın perimetri $7,5\text{ sm}$, yan tərəfi isə 2 sm olarsa, üçbucağın oturacağını tapın
A) 2 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 4,5

15. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfləri arasındakı bucaq 80° olarsa, oturacağa bitişik bucağı tapın
A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

16. Aşağıdakı təkliflərdən hansı səhvdir?

- A) üçbucağın perimetri onun tərəflərinin cəminə bərabərdir.
B) $S = \frac{abc}{4R}$ C) $S = \frac{a+b+c}{2} \cdot r$ D) $S = \frac{a+b+c}{2r}$ E) $S = (1/2)ah_a$

TEST 28

1. ABC və DEF üçbucaqları verilmişdir. $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$, $AB = 12sm$, $DE = 8sm$ və $EF = 2sm$ olarsa, $BC = ?$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. ABC üçbucağında A təpəsindən BC tərəfinə AD kəsəni çəkilmişdir. $AB = 10sm$, $AD = 7sm$, $BD = 5sm$, $\angle BAD = \angle ACD$ olarsa, DC – ni tapın

- A) 15 B) 28 C) 30 D) 33 E) 35

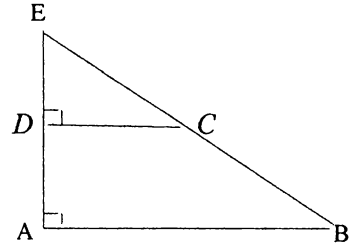
3. ABC üçbucağında C təpəsindən AB tərəfinə CD tən böleni çəkilmişdir. $AC = 9sm$, $AD = 3sm$, $BC = 12sm$ olarsa, DB – ni tapın

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

4. Şəkilə verilənlərə görə $\angle A = 90^\circ$, $\angle EDC = 90^\circ$.

$DC = 6$, $DA = 4$, $AB = 12$, $ED = ?$

- A) 8
B) 7
C) 6
D) 5
E) 4



5. ABC üçbucağında ED parçası BC tərəfinin E nöqtəsini AB tərəfinin D nöqtəsi ilə birləşdirir. $\angle BAC = \angle BED$, $AC = 4$, $BC = 6$, $BD = 3$ isə $DE = ?$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. ABC üçbucağında AC oturacağına paralel düz xətt AB tərəfini P nöqtəsində, BC tərəfini Q nöqtəsində kəsir. $BQ = 4$, $QC = 2$, $PA = 7$ və $BP = 2x + 4$ olarsa, x neçə olmalıdır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 10 E) 14

7. ABC üçbucağında $AB = 6$, $BC = 5$. BD parçası B təpəsini AC tərəfinin D nöqtəsi ilə birləşdirir. $\angle ABC = \angle ACB = \angle BDC$ olarsa, $DC = ?$

- A) $\frac{10}{6}$ B) $\frac{20}{7}$ C) $\frac{25}{6}$ D) $\frac{25}{8}$ E) 4

8. ABC üçbucağında oturacağına paralel düz xətt AB tərəfini D nöqtəsində, BC tərəfini E nöqtəsində kəsir. $BD = 4$, $AD = 8$, $DE = 3$ isə $AC = ?$

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

9. Bir üçbucağın perimetri $30 sm$, böyük tərəfi isə $14 sm$ –dir. Buna oxşar olan üçbucağın perimetri $15 sm$ olarsa, onun böyük tərəfini tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10. Bir üçbucağın sahəsi 45 sm^2 , kiçik tərəfi isə 3 sm -dir. Buna oxşar olan üçbucağın kiçik tərəfi 2 sm olarsa, onun sahəsini tapın.

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

11. ABC və DEF üçbucaqları verilir. $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, $\angle ACB = \angle DFE$

$DE = 3 \text{ sm}$, $AB = 12 \text{ sm}$ isə ABC üçbucağının sahəsi DEF üçbucağının sahəsindən neçə dəfə böyükdür?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

12. Bir üçbucağın perimetri 20 sm , böyük tərəfinə çəkilən hündürlüyü isə 4 sm -dir.

Buna oxşar olan başqa bir üçbucağın perimetri 40 sm olarsa, onun böyük tərəfinə çəkilən hündürlüyü tapın.

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

13. Normal şəraitdə 10 metrlik ağacın kölgəsi 5 metrə bərabər olur. Eyni şəraitdə

15 metrlik ağacın kölgəsi neçə metr olar?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 7,5 E) 10

14. Bir üçbucağın tərəfləri 2 sm , 4 sm və 5 sm -dir. Buna oxşar olan başqa bir üçbucağın kiçik tərəfi 4 sm olarsa, onun perimetrini tapın

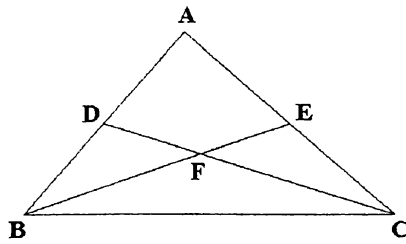
- A) 10 B) 15 C) 16 D) 20 E) 22

15. Düzbucaqlı ABC üçbucağında $\angle A = 90^\circ$, $AB = 4$, $BC = 5$. Buna oxşar olan DEF üçbucağının hipotenuzu 15 sm olarsa, onun kiçik katetini tapın.

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

TEST 29

1. Şekildəki $\triangle ABC$ -də $3AE = EC$ və $5AD = 4DB$ olarsa, $\frac{BF}{EF}$ nisbətini tapın.



A) $\frac{5}{3}$

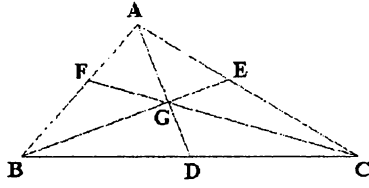
B) $\frac{4}{3}$

C) $\frac{6}{5}$

D) $\frac{3}{2}$

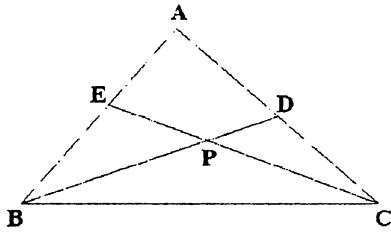
E) $\frac{5}{4}$

2. Yandakı $\triangle ABC$ -də G ağırlıq mərkəzi, $AG = 2\sqrt{19}$ sm, $GE = 3$ sm və $GF = 5$ sm olarsa, BC tərəfinin uzunluğunu tapın.



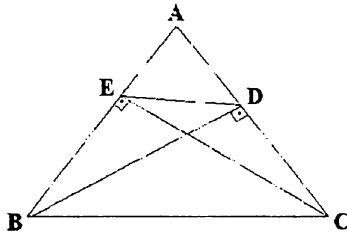
- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

3. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də $3AD = 2DC$, $4AE = 5BE$ və $PB = 12$ sm isə, PD -nin uzunluğunu tapın.



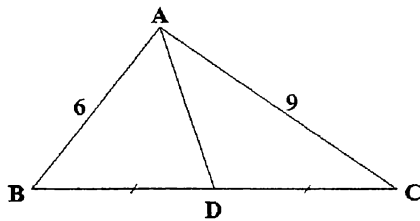
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

4. Yandakı şəkildə $AB = AC$, $BD \perp AC$, $CE \perp AB$, $BD = 8$ sm və $BC = 10$ sm olarsa, DE neçə sm olar?



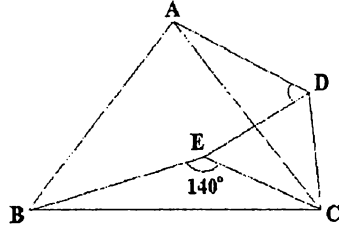
- A) 2 B) 2,2 C) 2,4 D) 2,6 E) 2,8

5. Şəkildəki $\triangle ABC$ -də AD median, $AB = 6$ sm, $AC = 9$ sm və $\angle ACB > 45^\circ$ olarsa, AD neçə fərqli tam qiymət ala bilər?



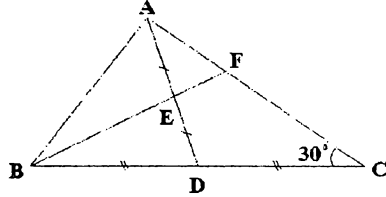
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. Şekildə $\triangle ABC$ və $\triangle DEC$ bərabərtərəfli üçbucaqlar, $\angle BEC = 140^\circ$ olarsa, $\angle ADE$ -ni tapın.



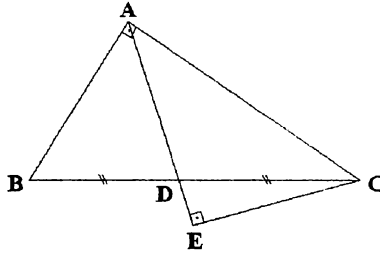
- A) 65° B) 70° C) 75° D) 80° E) 85°

7. Şekildəki $\triangle ABC$ -də $BA \perp AC$, $BD=DC$, $AE=ED=4,5$ sm və $\angle ACB = 30^\circ$ olduğuna görə, FC parçasının uzunluğu neçə sm-dir?



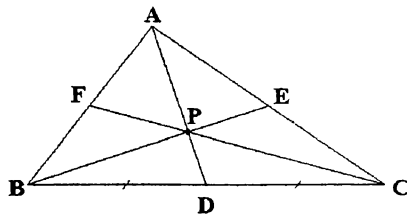
- A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$

8. Yandakı şəkildə $AB \perp AC$, $AE \perp EC$, $BD=DC$, $AC = 2\sqrt{5}$ sm və $AB=4$ sm olarsa, EC -ni tapın.



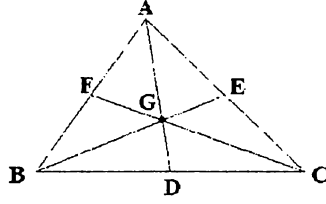
- A) $\frac{3\sqrt{5}}{2}$ B) $\frac{2\sqrt{5}}{3}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $\frac{4\sqrt{5}}{3}$

9. Şekildə verilmiş $\triangle ABC$ -də $BD=DC$, $3AE=2EC$ və $AF=8$ sm olarsa, FB parçasının uzunluğunu tapın.



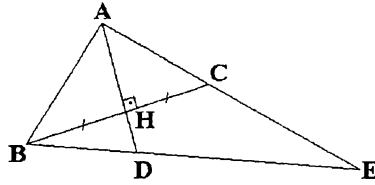
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

10. Yandakı $\triangle ABC$ -də G nöqtəsi ağırlıq mərkəzi, $BC = 2\sqrt{151}$ sm, $GE=6$ sm və $GF=8$ sm olarsa, AG -ni tapın.



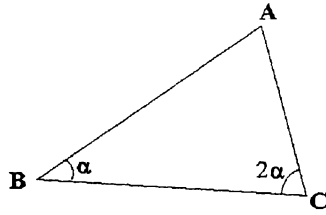
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

11. Şəkildə $AH \perp BC$, $BH=HC$, $AB=8$ sm, $BE=11$ sm, $CE=6$ sm olduğunu bilərək BD parçasının uzunluğunu tapın.



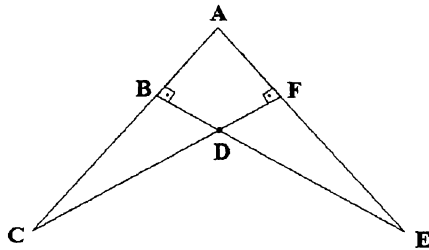
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12. Şəkildə $\angle C = 2 \cdot \angle B = 2\alpha$, $AC=6$ sm və $AB=9$ sm olarsa, $\triangle ABC$ -nin BC tərəfinin uzunluğunu tapın.



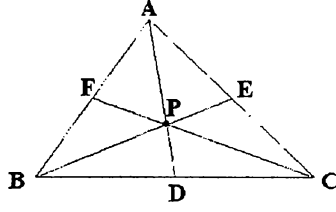
- A) 6,5 B) 7 C) 7,5 D) 8 E) 8,5

13. Şəkildə $\angle B = \angle F = 90^\circ$, $BD=6$ sm, $CD=10$ sm və $DE=15$ sm olarsa, AF parçası neçə sm-dir?



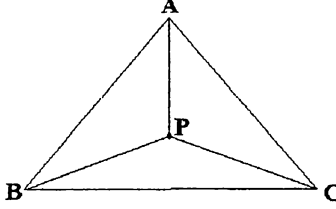
- A) 13 B) 14 C) $\frac{57}{4}$ D) $\frac{29}{2}$ E) 15

14. Şəkiləki $\triangle ABC$ -də $6EC=5AE$, $3BD=2DC$ və $AB=14$ sm olarsa, BF -i tapın.



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

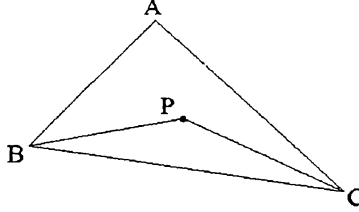
15. Şəkilə $\triangle ABC$ bərabərtərəfli üçbucaq $BP=5$ sm, $AP=13$ sm və $PC=12$ sm olarsa, $\angle BPC$ -ni tapın.



- A) 120° B) 135° C) 140° D) 150° E) 160°

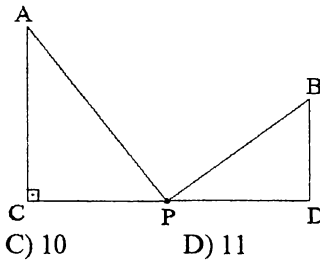
TEST – 30

1. Şəkilə $\angle A > 90^\circ$, $AB=6$ sm, $AC=8$ sm olarsa, BC -nin ən kiçik tam qiyməti üçün $PB+PC$ cəminin neçə fərqli tam qiyməti vardır?



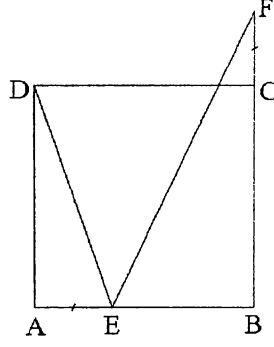
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. Şəkilə $AC \perp CD$, $BD \perp CD$ və $P \in CD$ -dir. $AC=5$ sm, $BD=3$ sm və $CD=6$ sm olarsa, $PA + PB$ -nin mümkün olan ən kiçik qiymətini tapın.



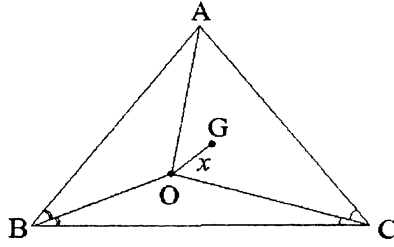
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

3. Şəkilə $ABCD$ kvadrat, $CF=AE$ və E nöqtəsi AB tərəfi üzərində olan ixtiyari nöqtə olarsa, $\angle DEF$ -i tapın.



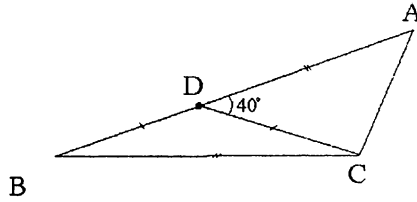
- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

4. $\triangle ABC$ -də $AB=13$ sm, $BC=14$ sm, $AC=15$ sm, G – ağırlıq mərkəzi, O - tən bölənlərin kəsişmə nöqtəsi olarsa, GO məsafəsini tapın.



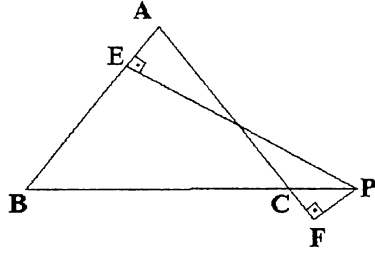
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

5. Yandakı şəkilə $DB=DC$, $AD=BC$, $\angle ADC = 40^\circ$ isə, $\angle BAC$ -ni tapın.



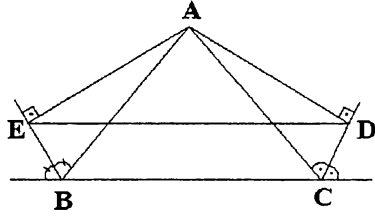
- A) 10° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°

6. Şəkilə $AB=AC$, $PE \perp AB$, $PF \perp AC$, $BC = 10$ sm, $CF=3$ sm və $PF=4$ sm olarsa, PE -ni tapın.



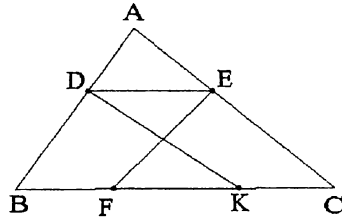
- A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

7. Şəkilə $AD \perp CD$, $AE \perp BE$, CD və BE tən bözlər, $P_{\Delta ABC} = 28$ sm olarsa, ED parçasının uzunluğunu tapın.



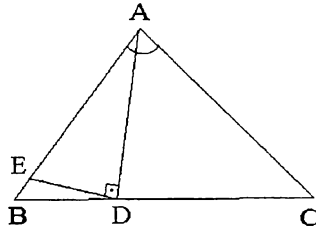
- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

8. Şəkilə verilmiş ΔABC -də $DE \parallel BC$, $EF \parallel AB$, $DK \parallel AC$, $DE=10$ sm, $P_{\Delta ADE} = 28$ sm və $P_{BCED} = 62$ sm olarsa, FK parçasının uzunluğunu tapın.



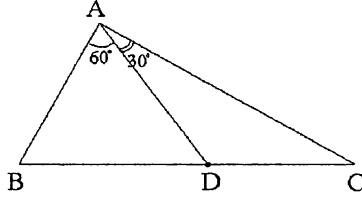
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9. Şəkiləki bərabərtərəfli ΔABC -də $ED \perp DA$, $BD=4$ sm və $DC=8$ sm-dir. DE parçasının uzunluğunu tapın.



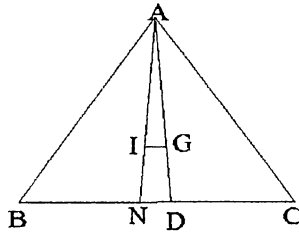
- A) $\frac{4\sqrt{21}}{5}$ B) $\frac{3\sqrt{21}}{5}$ C) $\frac{2\sqrt{21}}{5}$ D) $\frac{4}{5}\sqrt{7}$ E) $\frac{3}{5}\sqrt{7}$

10. Şekildəki $\triangle ABC$ -də $BD=6\text{sm}$, $DC=4\text{ sm}$, $\angle BAD = 60^\circ$, $\angle DAC = 30^\circ$ olduğuna görə AB tərəfini tapın.



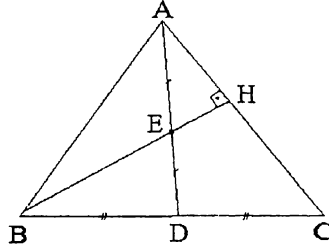
- A) $\frac{10\sqrt{21}}{7}$ B) $\frac{11\sqrt{21}}{7}$ C) $\frac{12\sqrt{21}}{7}$ D) $\frac{10\sqrt{7}}{7}$ E) $\frac{12\sqrt{7}}{7}$

11. Şekildəki $\triangle ABC$ -də I nöqtəsi tənbönlərlərin kəsişmə nöqtəsi, G – nöqtəsi ağırlıq mərkəzidir. $AB=24\text{ sm}$, $AC=32\text{ sm}$ və $BC=28\text{ sm}$ olduğunu bilərək IG parçasının uzunluğunu tapın.



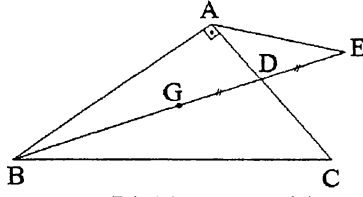
- A) 2 B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 1 E) $\frac{2}{3}$

12. Şekildəki $\triangle ABC$ -də $AE=ED$, $BD=DC$, $BH \perp AC$ və $BC=4 \cdot AH$ olduğuna görə, $\angle HBC$ -ni tapın.



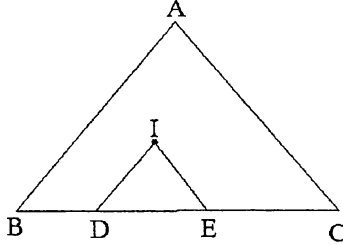
- A) 15° B) 20° C) 25° D) 30° E) 35°

13. Yandakı şəkildə $AB \perp AC$, $GD=DE$, G nöqtəsi $\triangle ABC$ -nin ağırlıq mərkəzi, $AE=10\text{ sm}$ və $AB=18\text{ sm}$ olarsa, AC tərəfinin uzunluğunu tapın.



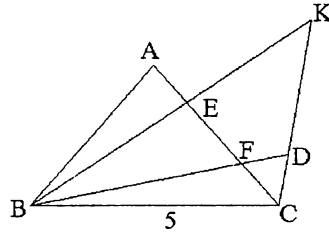
- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

14. Şəkindəki $\triangle ABC$ -də $IE \parallel AC$, $ID \parallel AB$, I nöqtəsi daxili bucaq tən bözlənlərinin kəsişmə nöqtəsi, $IE=6$ sm, $ID=4$ sm, $DE=5$ sm olarsa, $\triangle ABC$ -nin perimetrini tapın.



- A) 38 B) 40 C) 42 D) 45 E) 48

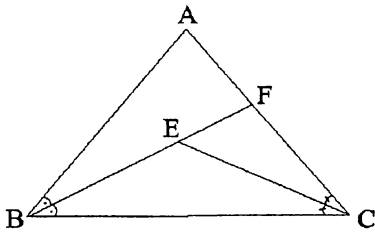
15. Şəkində $\triangle ABC$ bərabərtərəfli üçbucaq olub $\angle ABK = 20^\circ$ -dir. $AB=EK$, $KD=BD$ olarsa, $\angle DBC$ -ni tapın.



- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

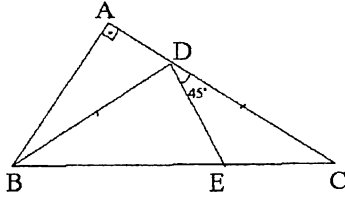
TEST – 31

1. Yandakı şəkildə $\angle ABF = \angle CBF$, $\angle ACE = \angle BCE$, $EF=4$ sm, $AB=10$ sm və $AF=BE+3$ olarsa, BC tərəfinin uzunluğunu tapın.



- A) 20 B) 21 C) 21,5 D) 22 E) 22,5

2. Şəkilə $AB \perp AC$, $\angle EDC = 45^\circ$, $AB=8$ sm, $AD=6$ sm və $BD=DC$ isə, EC parçasının uzunluğunu tapın.

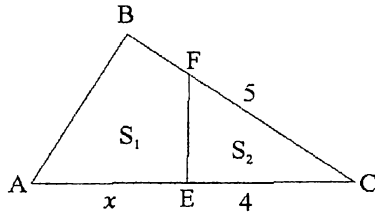


- A) $\frac{10\sqrt{5}}{3}$ B) $\frac{11\sqrt{5}}{3}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $\frac{13\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{14\sqrt{5}}{3}$

3. $\triangle ABC$ -də $AC \perp AB$, AD -tənbölən, $AC=b$, $AB=c$ olarsa, AD -ni tapın.

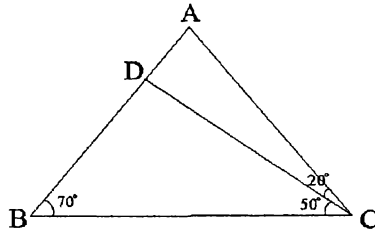
- A) $\frac{\sqrt{5}bc}{b+c}$ B) $\frac{\sqrt{3}bc}{b+c}$ C) $\frac{\sqrt{2}bc}{b+c}$ D) $\frac{bc}{b+c}$ E) $\frac{bc}{2(b+c)}$

4. $S_1 = 2S_2$ olarsa, şəkilə verilənlərə görə AE parçasının uzunluğunu tapın.



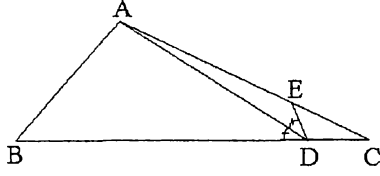
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5. $\triangle ABC$ -də $\angle ABC=70^\circ$, $\angle DCB=50^\circ$, $\angle ACD = 20^\circ$ ($D \in AB$), $BC = 2\sqrt{3}$ sm olarsa, AD parçasının uzunluğunu tapın.



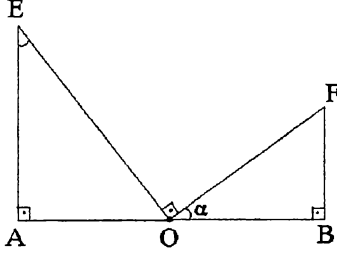
- A) 4 B) 3 C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{2}$

6. Şəkilə $AB \perp AD$, $\angle EDA = \angle ADB$, $BD = 2 \cdot DC$ və $ED=22$ sm isə, BC tərəfinin uzunluğunu tapın.



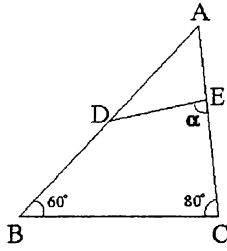
- A) 100 B) 119 C) 121 D) 124 E) 132

7. Şəkilə $O \in AB$, $AE \perp AB$, $BF \perp AB$, $OE \perp OF$, $AO=8$ sm, $OB=27$ sm olarsa, verilənlərə görə $\operatorname{tg} \alpha$ -nın hansı qiyməti üçün $(OE+OF)$ cəmi ən kiçik olur?



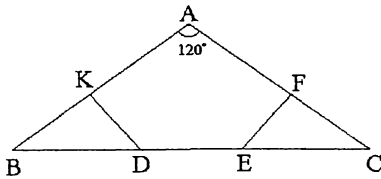
- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

8. Şəkilə $\triangle ABC$ -də $BD=BC=EC$, $\angle ABC = 60^\circ$, $\angle ACB = 80^\circ$ olarsa, $\angle DEC$ neçə dərəcədir?



- A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

9. Şəkilə $\triangle ABC$ - bərabəryanlı olub $\angle A = 120^\circ$ -dir. DK və EF uyğun olaraq AB və AC parçalarının orta perpendikulyarlarıdır. $BC=24$ sm olarsa, DE parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 14 B) 6 C) 10 D) 12 E) 8

10. İtibucaqlı ΔABC -də AP və CK hündürlükləri çəkilmişdir. $S_{\Delta ABC} = 18 \text{ sm}^2$, $S_{\Delta BPK} = 2 \text{ sm}^2$, $PK = 2\sqrt{2}$ sm olduğunu bilərək, ΔABC -nin xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

- A) 2,5 B) 3,5 C) 4,5 D) 5,5 E) 6

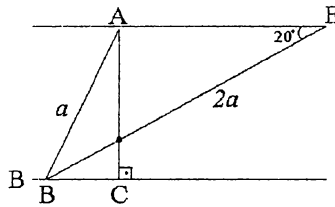
11. ΔABC -də AC tərəfi üzərindəki D nöqtəsindən AB tərəfinə paralel və BC tərəfini k nöqtəsində kəsən düz xətt parçası çəkilmişdir. $S_{\Delta BDk} = \frac{3}{16} S_{\Delta ABC}$ olduğunu bilərək $BK : KC$ nisbətini tapın.

- A) 2 : 1 B) 3 : 1 C) 4 : 3 D) 3 : 2 E) 5 : 3

12. Düzbucaqlı ΔABC -də $\angle C = 90^\circ$, CD – hipotenuza endirilmiş perpendikulyardır. ΔACD , ΔBCD və ΔABC -nin daxilinə çəkilmiş çevrələrin radiusları uyğun olaraq 3 sm, 4 sm və 6 sm olarsa, CD -nin uzunluğunu tapın.

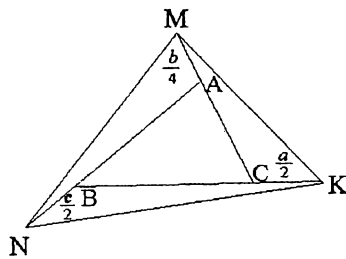
- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

13. Şəkildə $AE \parallel BC$, $\angle AEB = 20^\circ$, $AB = a$, $DE = 2a$ və $AC \perp BC$ olarsa, $\angle ABE$ -ni tapın.



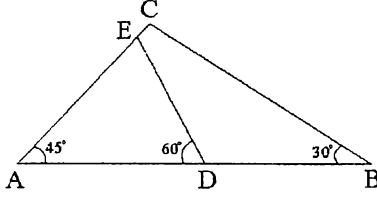
- A) 30° B) 40° C) 50° D) 60° E) 70°

14. ΔABC -də a tərəfi bu tərəfin yarısı qədər, b tərəfi bu tərəfin dördü biri qədər, c tərəfi onun yarısı qədər artırılmışdır. Nəticədə alınan üçbucağın sahəsi verilmiş üçbucağın sahəsinin neçə qatıdır?



- A) 2,75 B) 3,5 E) 4 D) 4,5 E) 4,75

15. Şəkilə göstərilmiş $\triangle ABC$ -də $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 30^\circ$, $\angle EDA = 60^\circ$ olmaqla ED düz xətt parçası üçbucağın sahəsini iki bərabər hissəyə bölmüşdür. $\left(\frac{AD}{AB}\right)^4$ nisbətini tapın.



- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{5}$

TEST – 32

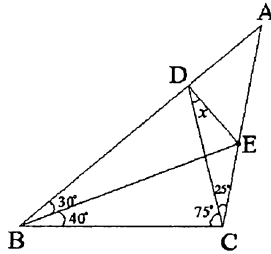
1. Bərabəryanlı $\triangle ABC$ -nin daxilinə O mərkəzli çevrə çəkilmişdir, $OA=OB=7$, $OC=3$ olduğunu bilərək, çevrənin radiusunu tapın.

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 3

2. Düzbucaqlı $\triangle ABC$ -nin daxilinə O mərkəzli çevrə çəkilmişdir. M nöqtəsi hipotenuzun orta nöqtəsidir. $\angle AOM = 90^\circ$ olarsa, $tg \angle A$ -ni tapın.

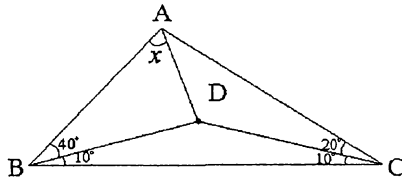
- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

3. Şəkilə $\angle ABE = 30^\circ$, $\angle CBE = 40^\circ$, $\angle BCD = 75^\circ$ və $\angle DCA = 25^\circ$ olarsa, $\angle CDE$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.



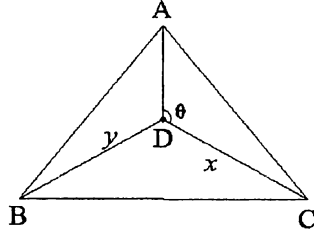
- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

4. Şəkiləki $\triangle ABC$ -də $\angle DBC = \angle BCD = 10^\circ$, $\angle ABD = 40^\circ$ və $\angle DCA = 20^\circ$ isə $\angle BAD$ -ni tapın.



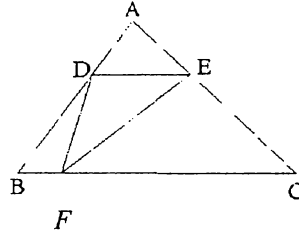
- A) 50° B) 60° C) 70° D) 80° E) 90°

5. Şəkilə $\triangle ABC$ bərabərtərəfli üçbucaqdır. $DC=x$, $BD=y$, $AD=z$ və $x^2 + z^2 = y^2$ olarsa, $\angle ADC = \theta$ bucağı neçə dərəcədir?



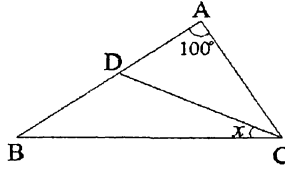
- A) 90° B) 105° C) 120° D) 135° E) 150°

6. Şəkiləki ABC üçbucağında $DE \parallel BC$, $S_{\triangle ADE} = 5 \text{ sm}^2$, $S_{\triangle DEF} = 15 \text{ sm}^2$ olarsa, $\triangle DBF$ və $\triangle EFC$ -nin sahələri cəmini tapın.



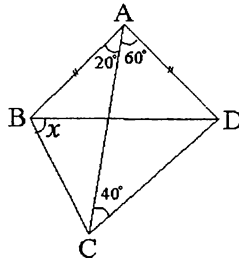
- A) 20 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

7. Şəkiləki $\triangle ABC$ -də $AD=AC$, $AB=CD$, $\angle BAC = 100^\circ$ isə, $\angle DCB = x$ neçə dərəcədir?



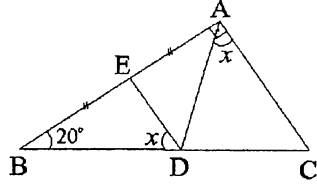
- A) 5° B) 10° C) 15° D) 20° E) 25°

8. Şəkilə $AB=AD$, $\angle BAC = 20^\circ$, $\angle CAD = 60^\circ$, $\angle ACD = 40^\circ$ isə $\angle CBD = x$ bucağı neçə dərəcədir?



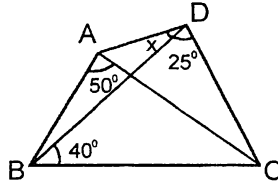
- A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

9. Şəkilə $\angle BDE = \angle DAC$, $BA \perp CA$, $\angle ABC = 20^\circ$; $BE=EA$, $3DC = BD$ olarsa, $\angle BDE = x$ neçə dərəcədir?



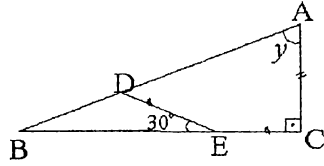
- A) 20° B) 25° C) 30° D) 35° E) 40°

10. Şəkilə $AB=AC$, $\angle BAC = 50^\circ$, $\angle DBC = 40^\circ$, $\angle BDC = 25^\circ$ isə, $\angle ADB = x$ neçə dərəcədir?



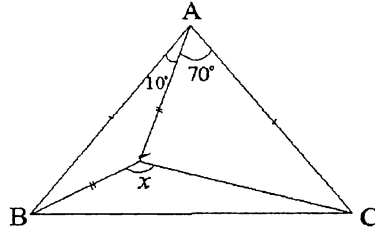
- A) 30° B) 25° C) 20° D) 15° E) 10°

11. Şəkilə $AC \perp BC$, $DE=EC=AC$, $\angle DEB = 30^\circ$ isə $\angle BAC = y$ neçə dərəcədir?



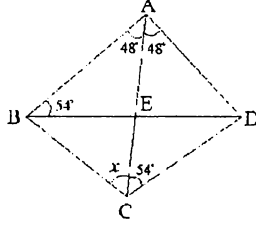
- A) 60° B) 65° C) 70° D) 75° E) 80°

12. Şəkilə $AB=AC$, $BK=AK$, $\angle BAK = 10^\circ$ və $\angle KAC = 70^\circ$ olarsa, $\angle BKC = x$ neçə dərəcədir?



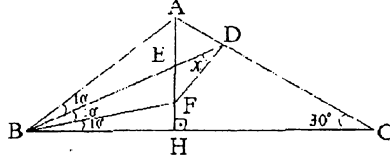
- A) 120° B) 125° C) 135° D) 140° E) 150°

13. Şəkilə $\angle BAC = \angle CAB = 48^\circ$, $\angle ACD = 54^\circ$, $\angle ABD = 54^\circ$ isə, $\angle BCA = x$ neçə dərəcədir?



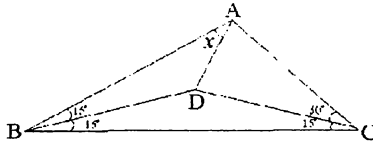
- A) 27° B) 30° C) 36° D) 42° E) 48°

14. Şəkilə $\angle ABD = \angle DBF = \angle FBC = 10^\circ$, $\angle ACB = 30^\circ$, $AH \perp BC$ olarsa, $\angle BDF = x$ neçə dərəcədir?



- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

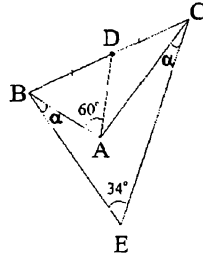
15. Şəkilə $\angle ABD = \angle DBC = \angle DCB = 15^\circ$, $\angle DCA = 30^\circ$ isə $\angle BAD = x$ neçə dərəcədir?



- A) 15° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°

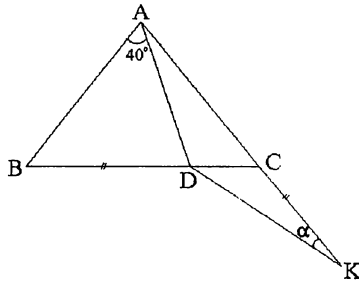
TEST 33

1. Şəkilə $AB=BD=DC$, $\angle BAD = 60^\circ$, $\angle E = 34^\circ$, $\angle ABE = \angle ACE$ olarsa, $\angle B$ -ni tapın.



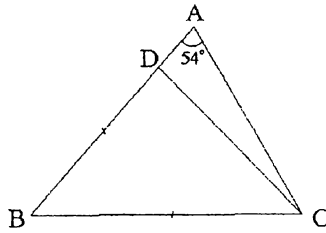
- A) 16° B) 28° C) 36° D) 40° E) 44°

2. Bərabərtərəfli $\triangle ABC$ -də A, C, K nöqtələri bir düz xətt üzərində olmaqla $BD=CK$ -dir. $\angle BAD = 40^\circ$ olarsa, $\angle DKA$ -ni tapın.



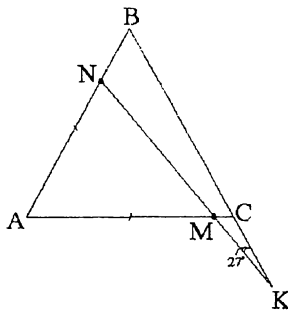
- A) 10° B) 15° C) 20° D) $22,5^\circ$ E) 30°

3. Şəkilə $AB=BC, AD=AC, \angle B = 54^\circ$. $\angle C$ -nin DC parçası ilə bölündüyü bucaqları tapın.



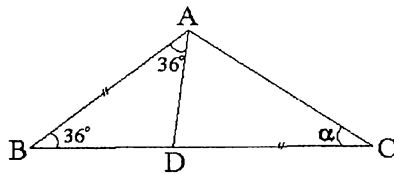
- A) $5^\circ; 58^\circ$ B) $7^\circ 45'; 55^\circ 15'$ C) $3^\circ 30'; 59^\circ 30'$ D) $58^\circ 30'; 4^\circ 30'$ E) $3^\circ; 60^\circ$

4. Şəkilə $AB=BC, AN=AM, \angle BKN = 27^\circ$ olarsa, $\angle B$ -ni tapın.



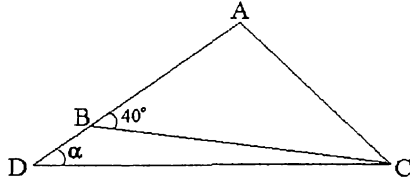
- A) 12° B) 24° C) 36° D) 48° E) 60°

5. Şəkilə $AB=DC$ və $\angle ABC = \angle DAB = 36^\circ$ olduğuna görə, $\angle ACB$ -ni tapın.



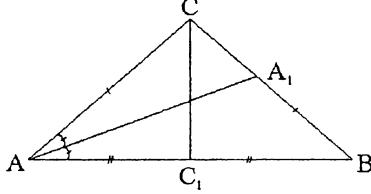
- A) 15° B) 20° C) 36° D) 40° E) 45°

6. Şəkildə $AB=AC$, $BC=AD$, $\angle ABC = 40^\circ$ olarsa, $\angle ADC$ -ni tapın.



- A) 15° B) 20° C) 30° D) 36° E) 36°

7. $\triangle ABC$ -də $\angle A = \angle B$, CC_1 -median, AA_1 -tənbölən, $AA_1 = 2 \cdot CC_1$ olarsa, $\angle C$ -ni tapın.



- A) 88° B) 98° C) 108° D) 118° E) 128°

8. $\triangle ABC$ -də $\angle B$ iti bucaq olmaqla $\angle B = 2\angle C$ -dir. $AB=10$ sm, $BC=22$ sm olarsa, bu üçbucağın sahəsini tapın.

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 64 E) 88

9. Bərabərtərəfli $\triangle ABC$ -nin daxilində K nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $AK=3$ sm, $BK=4$ sm, $CK=5$ sm-dir. $\angle AKB$ -ni tapın.

- A) 120° B) 130° C) 140° D) 150° E) 160°

10. $\triangle ABC$ -də BM -hündürlük, BN -tənböləndir. $\angle MBN = 30^\circ$ və $2 \cdot \angle A + \angle C = 150^\circ$ olarsa, $\angle B$ -ni tapın.

- A) 70° B) 80° C) 90° D) 100° E) 110°

11. $\triangle ABC$ -də AD -mediandır, $AB=2$ sm, $AC = 2\sqrt{2}$ sm, $\angle BAD = 45^\circ$ olarsa, $\angle CAD$ -ni tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

12. A bucağı düz olan $\triangle ABC$ -də $AH \perp BC$ hündürlüyü çəkilmişdir. $\angle ACB = 15^\circ$ olarsa, $\frac{AH}{BC}$ nisbətini tapın.

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

13. $\triangle ABC$ -də BK hündürlük, BL tən böləndir. $\angle KBL = 11^\circ$ və $7 \cdot \angle C + 4 \cdot \angle A = 429^\circ$ olarsa, $\angle B$ -ni tapın.

- A) 96° B) 99° C) 54° D) 100° E) 120°

14. Düzbucaqlı $\triangle ABC$ -də $\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 32^\circ$ -dir. AM -median, AN tən bölən olarsa, $\angle MAN$ -i tapın.

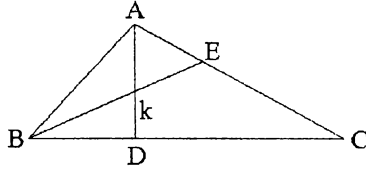
- A) 7° B) 10° C) 13° D) 17° E) 20°

15. $\triangle ABC$ -də $\angle C = 120^\circ$, $\frac{BC}{AC} = \frac{\sqrt{3}-1}{2}$ olarsa, $\angle B$ -ni tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 50° E) 60°

TEST – 34

1. Şəkilə $BD=2$ sm, $DC=5$ sm, $AE=2$ sm, $EC=3$ sm olarsa, $\frac{BK}{BE}$ nisbətini tapın.



- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{7}$

2. $\triangle ABC$ -də $\angle A = 30^\circ$, $\angle C = 105^\circ$, BD median olarsa, $\angle DBC$ -ni tapın.

- A) 15° B) 20° C) 30° D) 36° E) 45°

3. $\triangle ABC$ -nin daxilində D nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $AD=DC$, $\angle ACD = \angle BCD = 20^\circ$ -dir. $AB=AC$ olarsa, $\angle DBC$ -ni tapın.

- A) 5° B) 10° C) 15° D) $22,5^\circ$ E) 30°

4. $\triangle ABC$ -də $\angle A = 70^\circ$ və $(a^2 - c^2)^2 = b^2(2c^2 - b^2)$. $\angle B$ -ni tapın.

- A) 25° B) 35° C) 45° D) 55° E) 65°

5. $ABCD$ trapesiyasında $BC \parallel AD$, $BC=b$, $AD=a$, $\angle D = 33^\circ$ -dir. M və N nöqtələri uyğun olaraq BC və AD -nin orta nöqtələri olmaqla $MN = \frac{a-b}{2}$ -dir. $\angle A$ -nı tapın.

A) 30° B) 38° C) 44° D) 57° E) 65°

6. $\triangle ABC$ bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucaqdır və $\angle A = 90^\circ$. BC tərəfinin uzantısı üzərində D nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $BC = \sqrt{3}AD$. Verilənlərə görə $\angle BDA$ -nı tapın.

A) 45° B) 50° C) 55° D) 60° E) 65°

7. $\triangle ABC$ -də $AB=AC$. Üçbucaq daxilində M nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $\angle BAC = 80^\circ$, $\angle MBC = 30^\circ$, $\angle MCB = 10^\circ$. $\angle AMC$ ni tapın.

A) 100° B) 60° C) 90° D) 80° E) 70°

8. $\triangle ABC$ -də $D \in AC$, $E \in BC$. $\angle BAE = \angle ABE = \angle ACB = 50^\circ$, $\angle DBC = 20^\circ$, $\angle EAC = 30^\circ$ olarsa, $\angle BDE$ -ni tapın.

A) 20° B) 30° C) 36° D) 40° E) 50°

9. $\triangle ABC$ -də $D \in AB$, $E \in AC$ -dir. $\angle EBC = 50^\circ$, $\angle ABE = 30^\circ$, $\angle DCB = 60^\circ$, $\angle ACD = 20^\circ$ olarsa, $\angle CDE$ -ni tapın.

A) 10° B) 15° C) 30° D) 36° E) 40°

10. $\triangle ABC$ -nin daxilində D nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $\angle ACD = 30^\circ$, $\angle ABD = \angle DBC = \angle DCB = 15^\circ$. Verilənlərə görə $\angle BAD$ -ni tapın.

A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

11. $\triangle ABC$ -də $AB=12$ sm, $AC=16$ sm, $BC=14$ sm-dir. Medianların kəsişmə nöqtəsi M , tən bölənlərin kəsişmə nöqtəsi T olarsa, MT parçasının uzunluğunu tapın.

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 1

12. $\triangle ABC$ -nin daxilində D nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $\angle ABD = \angle DBC = \angle DCB = 10^\circ$ və $\angle ACD = 20^\circ$. Verilənlərə görə $\angle BAD$ -ni tapın.

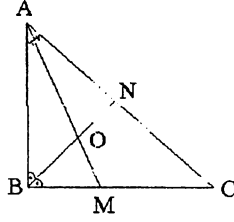
A) 15° B) $22,5^\circ$ C) 30° D) 36° E) 40°

13. $\triangle ABC$ -də $AB=AC$, $\angle A = 90^\circ$. BC tərəfinin uzantısı üzərində D nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $\frac{DC}{AB} = \frac{\sqrt{6}}{2} - \frac{1}{\sqrt{2}}$. $\angle DAC$ -ni tapın.

A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

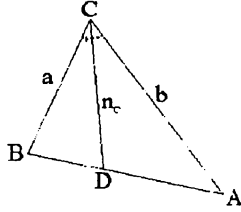
14. $\triangle ABC$ -də AM və BN tənbönləri O nöqtəsində kəsişirlər.

$AO = \sqrt{3}MO$; $NO = (\sqrt{3} - 1) \cdot BO$ isə $\angle B = ?$



- A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

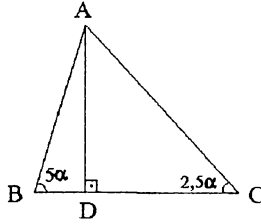
15. ABC üçbucağında $BC=a$, $AC=b$, n_c - $\angle C$ -nin tənbölnüdürsə və $n_c = \frac{ab}{a+b}$ olarsa, $\angle C$ - neçə dərəcədir?



- A) 90° B) 100° C) 110° D) 120° E) 130°

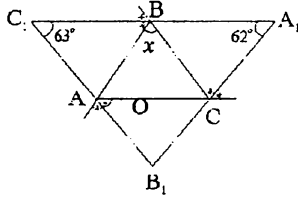
TEST - 35

1. ABC üçbucağında $\angle B = 5\alpha$, $\angle C = 2,5\alpha$, $\frac{CD}{BD} = 1 + \frac{2\sqrt{3}}{3}$, α - neçə dərəcədir?



- A) 3° B) 6° C) 9° D) 12° E) 15°

2. Şəkilə verilənlərə əsasən $\angle ABC$ -ni tapın.



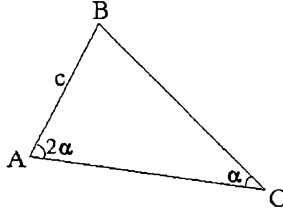
- A) 10° B) 30° C) 50° D) 70° E) 90°

3. Üçbucağın a, b, c tərəfləri arasında

$$\frac{1}{a+c} + \frac{1}{b+c} = \frac{3}{a+b+c} \text{ asılılığı olduqda } \angle C \text{ -ni tapın.}$$

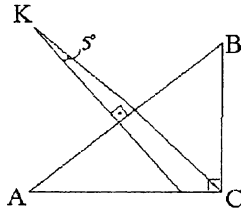
- A) 30° B) 45° C) 60° D) 75° E) 90°

4. ABC üçbucağında $\angle A = 2 \cdot \angle C$, $AC=b$, $AB=c$ və $b+c = \sqrt{3c(c+b)}$ isə, $\angle C$ -ni tapın.



- A) 25° B) 30° C) 35° D) 40° E) 45°

5. Şəkildə $\triangle ABC$ -düzbucaqlı üçbucaqdır. $\angle C = 90^\circ$, $KD \perp AB$, $AD=DB=KD$, $\angle DKC = 15^\circ$ isə $\angle A = ?$



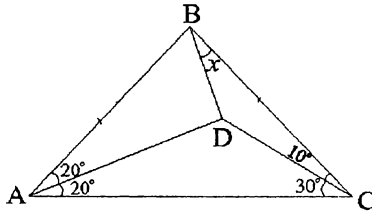
- A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

6. ABC bərabəryanlı üçbucağında

$$\angle BAD = \angle DAC = 20^\circ,$$

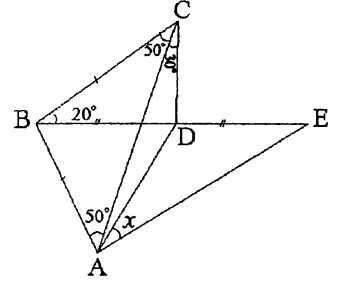
$$\angle BCD = 10^\circ, \angle ACD = 30^\circ$$

isə $\angle CBD = x = ?$



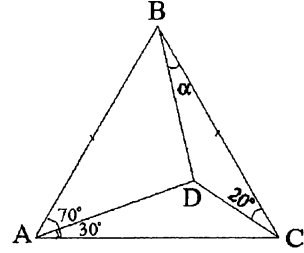
- A) 5° B) 10° C) 15° D) 20° E) 25°

7. Şəkilə $\angle CBD = 20^\circ$,
 $\angle BCA = 50^\circ$, $\angle ACD = 30^\circ$,
 $\angle BAC = 50^\circ$, $AB = BC$,
 $BD = DE$ isə $\angle DAE = x = ?$

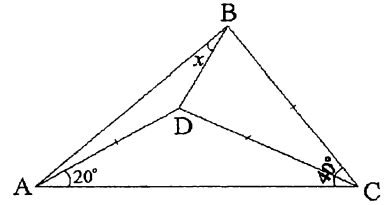


- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

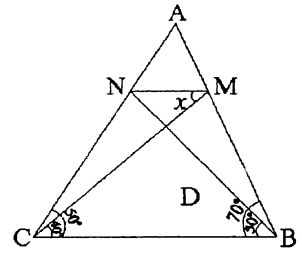
8. $\triangle ABC$ -bərabəryanlıdır.
 $\angle A = \angle C = 70^\circ$, $\angle DAC = 30^\circ$,
 $\angle DCB = 20^\circ$, $\angle DBC = \alpha = ?$
A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°



9. Şəkilə $BC = CD = AD$;
 $\angle CAD = 20^\circ$, $\angle ACB = 40^\circ$ isə $\angle ABD = x = ?$
A) 10° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°

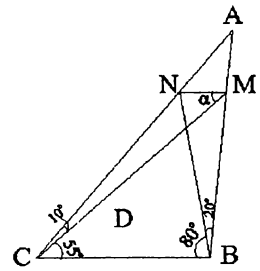


10. $\triangle ABC$ üçbucağında $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 50^\circ$,
 $\angle MCB = 40^\circ$, $\angle NBC = 50^\circ$. $\angle NMC$ -ni tapın.
A) 10° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°

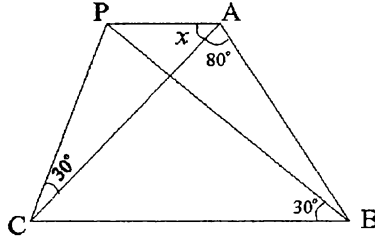


11. $\triangle ABC$ üçbucağında $\angle B = 100^\circ$, $\angle C = 65^\circ$,
 $\angle MCB = 55^\circ$ ($M \in AB$), $\angle NBC = 80^\circ$ ($N \in AC$) isə,
 $\angle NMC$ -neçə dərəcədir?

- A) 15° B) 20° C) 25° D) 30° E) 35°

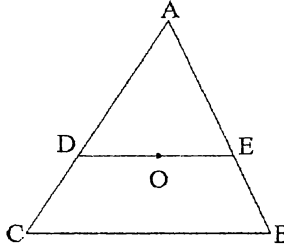


12. Şəkilə $\angle PBC = \angle PCA = 30^\circ$. $AB=AC$; $\angle CAB = 80^\circ$. $\angle PAC$ -ni tapın.



- A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

13. Şəkiləki $\triangle ABC$ -də O nöqtəsi daxilə çəkilmiş çevrənin mərkəzidir. $DE \parallel BC$, $AB=15\text{sm}$, $AC=21\text{sm}$ və $BC=18\text{sm}$ olarsa, OE parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

14. Düzbucaqlı ABC üçbucağında $\angle C = 90^\circ$ -dir. Düz bucaq təpəsindən CH hündürlüyü çəkilmişdir. CBH , CAH və ABC üçbucaqlarının daxilinə çəkilmiş çevrələrin radiusları uyğun olaraq r_1, r_2, r_3 olarsa, CH hündürlüyünün uzunluğunu tapın.

- A) $CH = r_1 + r_2 + r_3$ B) $CH = r_3 + r_1 - r_2$ C) $CH = r_3 - r_1 + r_2$
 D) $CH = r_3 - r_1 - r_2$ E) $CH = r_1 + r_2 - r_3$

15. $\triangle ABC$ -də $\angle B = 75^\circ$, $BC=2$, $S_{\triangle ABC} = 1$ olarsa, $\angle C$ -ni tapın.

- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

TEST 36

1. Oturacağı 51 sm , diaqonalları 40 sm və 74 sm olan paraleloqramın hündürlüyünü tapın.

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

2. Paraleloqramın iti bucağının tən böləni onun diaqonalını uzunluqları $3,2\text{ sm}$ və $8,8\text{ sm}$ olan hissələrə ayırır. Paraleloqramın perimetri 30 sm olarsa, onun tərəfləri fərqi tapın.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3. Tərəflərinin uzunluğu 3 sm və 4 sm , kor bucağı 120° olan paraleloqramın sahəsini tapın.
A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$
4. İti bucağı 60° , böyük tərəfinin uzunluğu 12 sm olan paraleloqramın diaqonallarının kəsişmə nöqtəsindən böyük tərəfə qədər olan məsafə $2,5\sqrt{3} \text{ sm}$ – dir. Paraleloqramın kiçik diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{15}$ D) $2\sqrt{31}$ E) 12
5. Tərəflərindən birinin uzunluğu 51 sm , diaqonalları isə 40 sm və 74 sm olan paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 1200 B) 1204 C) 1224 D) 1225 E) 1600
6. Paraleloqramın tərəflərinin nisbəti 4:9 kimidir. Bu paraleloqramın perimetri 130 sm olarsa, onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 10 B) 20 C) 30 D) 45 E) 50
7. $ABCD$ paraleloqramında B kor bucaq təpəsindən AD tərəfinə BH hündürlüyü çəkilmişdir. $\angle ABH = 4 \cdot \angle C$ olarsa, $\angle A$ – nı tapın.
A) 15° B) 18° C) 30° D) 45° E) 60°
8. Paraleloqramın perimetri 90 sm , iti bucağı 60° – dir. Paraleloqramın diaqonalı kor bucağı 1:3 nisbətində bölərsə, onun kiçik tərəfini tapın.
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30
9. Paraleloqramın təpə nöqtəsindən onun diaqonalına çəkilmiş perpendikulyar bu diaqonalı uzunluqları 6 sm və 15 sm olan hissələrə ayırır. Paraleloqramın tərəflərinin uzunluqları fərqi 7 sm olarsa, onun böyük tərəfini tapın.
A) 5 B) 10 C) 13 D) 15 E) 17
10. İti bucağı $\angle C = 30^\circ$ olan paraleloqramın perimetri 42 sm –dir. CD tərəfinə endirilmiş perpendikulyarın 7 sm –ə bərabər olduğunu bilərək onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11
11. Perimetri 50 sm –ə bərabər olan $ABCD$ paraleloqramının BD diaqonalı AD tərəfinə bərabərdir. Paraleloqramın ABD üçbucağının perimetri 40 sm olarsa, onun böyük tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20
12. $ABCD$ paraleloqramının BD diaqonalı həm də onun hündürlüyü olmaqla BC tərəfinə bərabərdir. B nöqtəsindən CD tərəfinə qədər olan məsafə 3 sm olarsa, CD tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

13. Perimetri 42 sm olan $ABCD$ paraleloqramında $\angle DAB = \angle ABD$, BCD üçbucağının perimetri 30 sm olarsa, paraleloqramın böyük tərəfini tapın.
A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15
14. $ABCD$ paraleloqramının BD diaqonalı AB tərəfinin yarısına bərabər olmaqla AD tərəfinə perpendikulyardır. Paraleloqramda $BC=10$ sm olarsa, B təpə nöqtəsindən CD tərəfinə qədər olan məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
15. $ABCD$ paraleloqramında A bucağının tən böləni BC tərəfini K nöqtəsində kəsir. $BK:KC=2:1$ və paraleloqramın perimetrinin 50 sm olduğunu bilərək, onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 14 E) 15
16. $ABCD$ paraleloqramında $AB=4$ sm-dir. Paraleloqramın A və B bucaqlarının tən bölənləri O nöqtəsində kəşirsə, A , B və O nöqtələrindən keçən çevrənin radiusunu tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
17. $KMNP$ paraleloqramında $\angle M = 120^\circ$, $KM = 8$ sm, $KP = 10$ sm – dir. M və P nöqtələrindən M bucağının tən böləninə qədər olan məsafələrin cəmini tapın.
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12
18. $ABCD$ paraleloqramında A bucağının tən böləni BC tərəfini F nöqtəsində, CD tərəfinin C ucu istiqamətindəki uzantısını isə E nöqtəsində kəsir. $BF = 2$ sm, $EC = 3$ sm olarsa, paraleloqramın perimetrini tapın.
A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20
19. $CDEF$ paraleloqramında $CD = 2$ sm, $DE = 5$ sm, CDF və DEF üçbucaqları daxilinə çəkilmiş çevrələr DF diaqonalına K və L nöqtələrində toxunarsa, KL parçasının uzunluğunu tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
20. $ABCD$ paraleloqramında $K \in AD$, $BK \perp AD$, $AB = 15$ sm, $BK = 9$ sm, $DK = 10$ sm olarsa, paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 190 B) 192 C) 195 D) 198 E) 200

TEST 37

1. Rombun diaqonallarının tərəflərdən biri ilə əmələ gətirdiyi bucaqların nisbəti 3:7 kimidir. Rombun iti bucağını tapın.
A) 45° B) 50° C) 54° D) 60° E) 62°

2. Rombun diaqonalları 16 sm və 30 sm olarsa, onun hündürlüyünü tapın.
 A) $14\frac{2}{17}$ B) $13\frac{2}{17}$ C) $15\frac{2}{17}$ D) $16\frac{12}{17}$ E) $13\frac{4}{17}$
3. Rombun sahəsinin 12 sm^2 , diaqonalları nisbətinin isə 1:2 olduğunu bilərək tərəfinin uzunluğunu tapın.
 A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{15}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$
4. Rombun kor bucaq tərəsindən çəkilmiş hündürlüyü qarşı tərəfi yarıya bölürsə, rombun kor bucağını tapın.
 A) 100° B) 110° C) 120° D) 130° E) 150°
5. $ABCD$ rombunda $\angle ABD$ -nin tən böləni AD tərəfinin ortasından keçir. Rombun iti bucağını tapın.
 A) 30° B) 45° C) 60° D) 70° E) 80°
6. Rombun bucaqlarından biri 150° , hündürlüyü isə $2,5\text{ sm}$ -dir. Bu rombun perimetrini tapın.
 A) 10 B) 20 C) 25 D) 28 E) 30
7. Rombun bucaqlarından biri 120° , kiçik diaqonali isə 3 sm -dir. Rombun perimetrini tapın.
 A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15
8. Rombun tərəfi 2 sm , bucaqlarından biri isə 18° -dir. Bu rombun sahəsini tapın.
 A) $\sqrt{2}-1$ B) $2-\sqrt{3}$ C) $2+\sqrt{3}$ D) $\sqrt{5}-1$ E) $\sqrt{5}+1$
9. Rombun tərəfi 2 sm , böyük diaqonali isə $2\sqrt{3}\text{ sm}$ -dir. Rombun sahəsini tapın.
 A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$
10. Rombun tərəfi 10 sm , diaqonallarından biri 12 sm -dir. Bu rombun sahəsini tapın.
 A) 60 B) 78 C) 84 D) 90 E) 96
11. Rombun diaqonalları 10 sm və 24 sm -dir. Rombun tərəfinin uzunluğunu tapın.
 A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18
12. Diaqonallarının uzunluğu 7 sm və 11 sm olan rombun sahəsini tapın.
 A) 30,5 B) 33,5 C) 35 D) 38,5 E) 39
13. $BCDE$ rombunun diaqonalları M nöqtəsində kəsişir. $MK \perp CD$ və $\angle BDE=82^\circ$ olarsa, $\angle CMK$ - ni tapın.
 A) 41° B) 45° C) 60° D) 76° E) 82°

14. Tərəfinin uzunluğu 20 sm olan rombun daxilinə dairə çəkilib. Rombun diaqonallarından birinin digərindən $\frac{4}{3}$ dəfə çox olduğunu bilərək bu dairənin sahəsini tapın.
A) $90,16\pi$ B) $92,16\pi$ C) $12,25\pi$ D) $5,76\pi$ E) $6,76\pi$
15. Rombun kor bucağı onun iti bucağından 5 dəfə böyükdür. Bu rombun tərəfi onun daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusundan neçə dəfə böyükdür?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
16. Rombun tərəfi 4 sm -ə bərabərdir. Bu rombun daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu 1 sm -dir. Rombun iti bucağını tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°
17. Rombun kiçik diaqonalı $\sqrt[4]{3}-\text{ə}$, sahəsi isə $1,5 \text{ sm}-\text{ə}$ bərabərdir. Rombun kor bucağını tapın.
A) 100° B) 120° C) 135° D) 140° E) 150°
18. Rombun perimetri 48 sm , hündürlüyü $6\sqrt{3} \text{ sm}$ olarsa, rombun iti bucağını tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°
19. Rombun daxilinə dairə, dairənin də daxilinə kvadrat çəkilmişdir. Kvadratın sahəsinin rombun sahəsindən 4 dəfə kiçik olduğunu bilərək rombun iti bucağını tapın.
A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°
20. Rombun daxilinə dairə çəkilmişdir. Rombun hər bir tərəfi dairə ilə toxunma nöqtəsində uzunluqları 3 sm və 4 sm olan hissələrə ayırılır. Bu dairənin sahəsini tapın.
A) 6π B) 8π C) 10π D) 12π E) 15π

TEST 38

1. Tərəflərinin uzunluğu 5 sm və 12 sm olan düzbucaqlının xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 6 B) 6,5 C) 7 D) 7,5 E) 8
2. Çevrə daxilinə tərəflərinin nisbəti $8:15$ olan düzbucaqlı çəkilmişdir. Xaricə çəkilmiş çevrənin radiusu 34 sm olarsa, düzbucaqlının kiçik tərəfini tapın.
A) 20 B) 25 C) 32 D) 35 E) 40
3. Sahəsi 144 sm^2 olan düzbucaqlının tərəflərinin nisbəti $4:9$ kimidir. Düzbucaqlının perimetrini tapın.
A) 40 B) 45 C) 52 D) 56 E) 60
4. Tərəflərinin nisbəti $12:5$ kimi olan düzbucaqlının sahəsi 240 sm^2 dir. Düzbucaqlının diaqonalını tapın.
A) 20 B) 15 C) 18 D) 24 E) 26

5. Düzbucaqlının perimetri 60 sm -ə bərabərdir. Düzbucaqlının bir tərəfi digərindən 10 sm kiçik olarsa, onun sahəsini tapın.
A) 100 B) 150 C) 200 D) 250 E) 300
6. Düzbucaqlının tərəfləri 2 sm və 18 sm -dir. Sahəsi düzbucaqlının sahəsinə bərabər olan kvadratın diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $6\sqrt{2}$ E) 8
7. $ABCD$ düzbucaqlısının perimetri 34 sm -dir. M nöqtəsi bu düzbucaqlının ixtiyari nöqtəsidir. Bu nöqtədən düzbucaqlının tərəflərinə qədər olan məsafələrin cəmini tapın.
A) 14 B) 16 C) 18 D) 17 E) 15
8. $ABCD$ düzbucaqlısının AB və CD tərəfləri üzərində K və M nöqtələri elə götürülmüşdür ki, $AKCM$ rombdu. AC diaqonalı AM ilə 30° - li bucaq əmələ gətirir. $ABCD$ düzbucaqlısının böyük tərəfi 3 sm olarsa, rombon tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
9. Düzbucaqlının diaqonallarının kəsişərək əmələ gətirdiyi bucaqlardan biri 120° - dir. Bu düzbucaqlının kiçik tərəfi 6 sm olarsa, onun diaqonalını tapın.
A) 9 B) 14 C) 12 D) 18 E) 16
10. Düzbucaqlının perimetri 34 sm -dir. Diaqonallarının kəsişmə nöqtəsi tərəflərin birindən 6 sm məsafədədir. Bu düzbucaqlının diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) 6 B) 8 C) 12 D) 13 E) 15
11. Düzbucaqlının tərəflərindən biri digərindən 4 sm uzundur. Diaqonalların kəsişmə nöqtəsindən bütün tərəflərə qədər olan məsafələrin cəmi 28 sm olarsa, bu düzbucaqlının diaqonalını tapın.
A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20
12. $ABCD$ düzbucaqlısının perimetri 48 sm -dir. Düzbucaqlının diaqonallarının kəsişmə nöqtəsindən AD -yə qədər olan məsafə, CD -yə qədər olan məsafədən 3 sm qısaadır. Düzbucaqlının diaqonalını tapın.
A) $\sqrt{306}$ B) 14 C) $\sqrt{290}$ D) 13 E) $\sqrt{115}$
13. $ABCD$ düzbucaqlısında A bucağının tən böləni DC tərəfini K nöqtəsində kəsir. $DK = 2,7 \text{ sm}$, $KC = 4,5 \text{ sm}$ olarsa, düzbucaqlının perimetrini tapın.
A) 18,6 B) 19,8 C) 20,6 D) 23,4 E) 25,2
14. $ABCD$ düzbucaqlısının diaqonalları O nöqtəsində kəsişirlər. $\angle CAD = 30^\circ$, $AD = 6\sqrt{3} \text{ sm}$ olarsa, AOB üçbucağının perimetrini tapın.
A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

15. $ABCD$ düzbucaqlısının AD tərəfi üzərində eht ADE üçbucağı qurulmuşdur ki, onun AE və DE tərəfləri BC -ni uyğun olaraq M və N nöqtələrində kəsir. M nöqtəsi AE -nin orta nöqtəsidir. $S_{\triangle ADE} = 10 \text{ sm}^2$ olarsa, $ABCD$ düzbucaqlısının sahəsini tapın.
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25
16. Perimetri 12 sm , sahəsi 9 sm^2 olan düzbucaqlının diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{3}$
17. Düzbucaqlının bir tərəfi digər tərəfindən 3 dəfə kiçikdir. Düzbucaqlının sahəsi 48 sm^2 olarsa, onun böyük tərəfi üzərində qurulmuş kvadratın sahəsini tapın.
A) 100 B) 121 C) 144 D) 169 E) 196
18. Sahəsi 24 sm^2 olan altıbucaqlının təpə nöqtələri düzbucaqlının tərəflərinin orta nöqtələri və onun iki qarşı təpə nöqtəsidir. Bu düzbucaqlının sahəsini tapın.
A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40
19. Tərəflərinin uzunluğu 7 sm və 8 sm olan düzbucaqlının daxilinə çəkilmiş bərabərtərəfli üçbucağın bir təpə nöqtəsi düzbucaqlının təpə nöqtəsində yerləşir. Üçbucağın digər iki təpə nöqtəsi düzbucaqlının birinci təpə nöqtəsinin yerləşmədiyi digər iki tərəfi üzərindədir. Bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.
A) $3\sqrt{3}$ B) $56\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{113+56\sqrt{3}}$
D) $\sqrt{2+\sqrt{3}}$ E) $2\sqrt{113-56\sqrt{3}}$
20. $ABCD$ düzbucaqlısında $CE \perp BD$ ($E \in BD$), $CD = 10 \text{ sm}$ və $DE:EC=1/2$ olarsa, bu düzbucaqlının diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) $\sqrt{5}$ B) $10\sqrt{5}$ C) $15\sqrt{5}$ D) 20 E) 25

TEST 39

1. Paraleloqramın bucaqlarından biri o birindən 3 dəfə böyükdür. Kiçik bucağı tapın.
A) 45° B) 30° C) 55° D) 60° E) 65°
2. Paraleloqramın diaqonallarının kəsişməsindən alınan üçbucağın sahələrindən biri 4 m^2 isə paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 12 B) 15 C) 19 D) 16 E) 20
3. Paraleloqramın tərəfləri 7 sm və 6 sm , diaqonallardan biri isə 5 sm olarsa, o biri diaqonalı tapın.
A) $\sqrt{60}$ B) $\sqrt{55}$ C) $\sqrt{145}$ D) $\sqrt{123}$ E) $\sqrt{19}$

4. Paraleloqramın tərəfləri 6 sm və 8 sm, hündürlüklərindən biri 4 sm olarsa, o biri hündürlüyü tapın.
A) 5 B) 7 C) 9 D) 3 E) 6
5. Paraleloqramın iki qonşu bucağının tən böləni hansı bucaq altında kəşisər.
A) düz B) iti C) kor D) paralel olar E) üst-üstə düşər
6. $ABCD$ paraleloqramında $\angle B = 120^\circ$, BD diaqonalı $\sqrt{13}$ sm, perimetri 14 isə onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
7. $ABCD$ paraleloqramın A və B təpə nöqtələrinin tən bölənləri CD tərəfi üzərində M nöqtəsində kəşisir. $AM = 5$ sm, $BM = 4$ sm isə paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 12 B) 15 C) 16 D) 20 E) 23
8. $ABCD$ paraleloqramın C təpəsindən AB tərəfinə CM perpendikulyarı çəkilmişdir. AFC fiqurunun sahəsi 78 sm^2 , DC tərəfi 9 sm, AE tərəfi 4 sm isə paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 108 B) 110 C) 115 D) 116 E) 120
9. Paraleloqramın bucaqlarından biri o birindən 5 dəfə çoxdur. Kiçik bucağı tapın.
A) 45° B) 30° C) 15° D) 25° E) 80°
10. $ABCD$ paraleloqramında A təpəsindən DC tərəfinə çəkilən tən bölən tərəfi yarıya bölür. $AD = 5$ sm, $\angle ADC = 30^\circ$ isə alman üçbucağın sahəsini tapın.
A) $6\frac{3}{4}$ B) $6\frac{1}{4}$ C) $6\frac{5}{4}$ D) 6 E) 8
11. $ABCD$ paraleloqramında D nöqtəsindən BC tərəfinə DM tən böləni çəkilmişdir. $AB = 8$ sm, $AD = 12$ sm isə BM -i tapın.
A) 3 B) 5 C) 4 D) 7 E) 10
12. $ABCD$ paraleloqramının C və D nöqtələri qarşı tərəfin ortası olan M nöqtəsi ilə birləşdirilmişdir. $AD = AM = MC$ və $\angle CMD = \angle MAD + 20^\circ$ isə $\angle MAD$ -i tapın.
A) 90° B) 110° C) 120° D) 100° E) 80°
13. Paraleloqramın AC və BD diaqonalları M nöqtəsində kəşisir. Əgər paraleloqramın sahəsi 100 m^2 isə ABM üçbucağının sahəsini tapın.
A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

14. Paraleloqramın iki bucağının fərqi 40° olarsa, onun kiçik bucağını tapın.

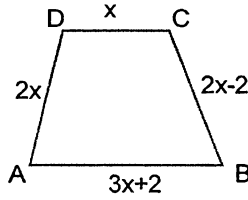
- A) 40° B) 55° C) 60° D) 65° E) 70°

15. Paraleloqramın hər hansı tərəfi üzərində M nöqtəsi götürülüb və o qarşı tərəfin təpələri ilə birləşdirilmişdir. Alınan üçbucağın sahəsi 15 sm^2 isə paraleloqramın sahəsini tapın.

- A) 30 B) 25 C) 45 D) 60 E) 70

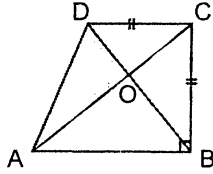
TEST 40

1. ABCD – trapesiyadır. $\angle A + \angle B = 90^\circ$ və şəkildə verilənlərə görə trapesiyanın perimetrini tapın.



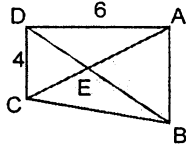
- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

2. ABCD – düzbucaqlı trapesiyadır. $BC=DC$, $AB=12 \text{ sm}$, $S_{AOD}=6 \text{ sm}^2$ isə BC neçə sm-dir.



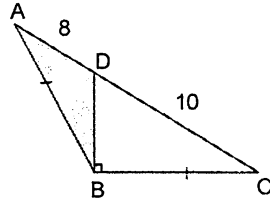
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. $AD \perp DC$, $BE = 2 ED$. $AD = 6 \text{ sm}$, $DC = 4 \text{ sm}$ olarsa, $S_{ABC} = ?$



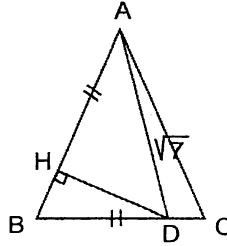
- A) 20 B) 24 C) $18\sqrt{3}$ D) 27 E) 36

4. $DB \perp BC$, $AB=BC$ $AD=8 \text{ sm}$, $DC=10 \text{ cm}$ olarsa, $S_{ABD} = ?$



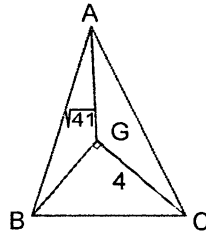
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

5. $\triangle ABC$ – bərabərtərəflidir. $HD \perp AB$, $AH=BD$ $AD = \sqrt{7}$ sm isə, $S_{ADC} = ?$



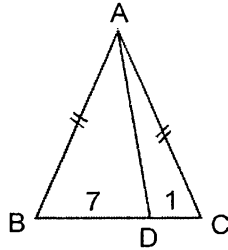
- A) $2\sqrt{3}$ B) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\sqrt{3}$

6. G nöqtəsi $\triangle ABC$ -nin ağırlıq mərkəzidir. $BG \perp CG$, $CG = 4$ sm, $AG = \sqrt{41}$ sm isə $S_{ABC} = ?$



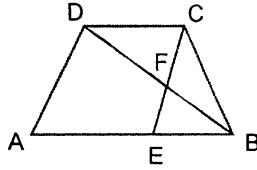
- A) 32 B) 30 C) 27 D) 24 E) 20

7. $\triangle ABC$ -də $AB=AC=4\sqrt{2}$ $BD=7$ sm, $DC=1$ sm isə $S_{ABD} = ?$



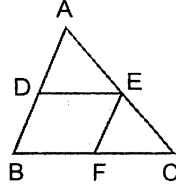
- A) $6\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) 10 D) 12 E) 14

8. ABCD – trapesiyadır. $DC=AE$, $S_{DFC} = 27 \text{ sm}^2$ $S_{BFE}=48 \text{ sm}^2$ isə $S_{ABCD}=?$



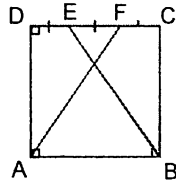
- A) 180 B) 186 C) 192 D) 200 E) 210

9. $\triangle ABC$ -də $3BF = 4FC$, $S_{ADE} = 32 \text{ sm}^2$ isə $S_{BFED} = ?$



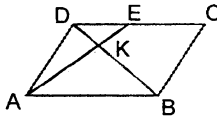
- A) 36 B) 48 C) 50 D) 56 E) 60

10. ABCD – kvadratdır. $DE=EF=FC=2\text{sm}$ isə qeyd olunan sahə neçə sm^2 -dir?



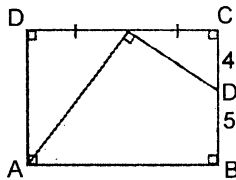
- A) 8 B) 10,5 C) 10,8 D) 12 E) 12,6

11. ABCD – paraleloqramdır. $DE=2EC$ olarsa, qeyd olunan sahələr cəminin, paraleloqramın sahəsinə nisbəti nəyə bərabərdir?



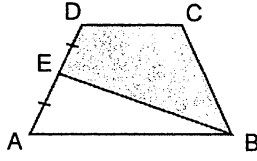
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{7}{15}$ E) $\frac{13}{30}$

12. ABCD – düzbucaqlıdır. $AE \perp EF$, $DE = EC$, $BF = 5\text{sm}$, $FC=4 \text{ sm}$ isə qeyd olunan sahə neçə sm^2 -dir?



- A) 69 B) 72 C) 78 D) 80 E) 84

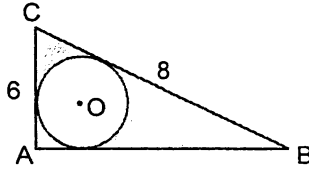
13. $ABCD$ – trapesiyadır. $AE=ED$, $AB=2DC$ isə $S_{EBCD}:S_{ABCD}=?$



- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{3}{4}$

14. $\triangle ABC$ –də $\angle A=90^\circ$ və daxilə çəkilmiş O çevrəsi verilmişdir. $AB=8$, $AC=6$ isə qeyd olunan sahə

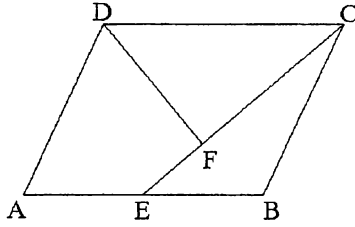
neçə sm^2 -dir? ($\pi=3$ qəbul edin).



- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

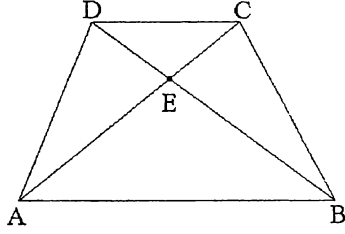
TEST 41

1. Şəkilə $FC=2 \cdot FE$ isə $\triangle FDC$ -nin sahəsinin $ABCD$ paraleloqramının sahəsinə olan nisbətini tapın.



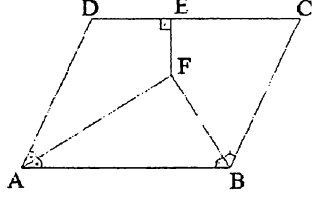
- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{5}$

2. Şəkilə $ABCD$ bir trapesiyadır. $AB \parallel CD$ və E nöqtəsi diaqonalların kəsişmə nöqtəsidir. $S_{ABCD} = 25$, $S_{ABCD} - S_{\triangle DEC} = 5$ olarsa, $S_{\triangle BEC}$ -ni tapın.



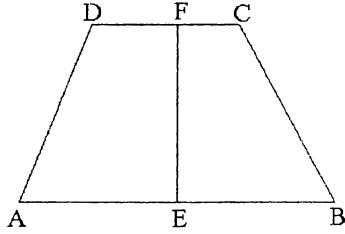
- A) 7 B) 5 C) 8 D) 6 E) 4

3. $ABCD$ paraleloqramında AF və BF tən bölənlərdir. $DC \perp EF$, $DE=6$ sm, $EC=12$ sm, $EF=4$ sm olarsa, AD tərəfinin uzunluğunu tapın.



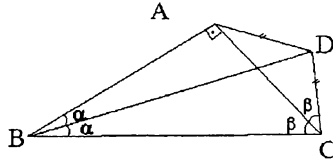
- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

4. $ABCD$ trapesiyadır. $AE=EB=10$ sm, $DF=FC=5$ sm, $AD=6$ sm, $BC=8$ sm isə, EF parçasının uzunluğunu tapın.



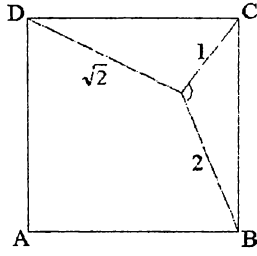
- A) 4 B) 5 C) 6 D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

5. ABC düzbucaqlı üçbucaqdır. $CBD = \angle DBA = \alpha$, $\angle BCA = \angle ACD = \beta$ və $AD=DC$ isə, α bucağı neçə dərəcədir?



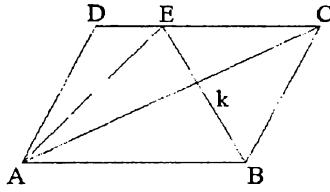
- A) 15° B) 20° C) 25° D) 30° E) $37,5^\circ$

6. Şəkilə $ABCD$ kvadratdır. $BE=2$ sm, $CE=1$ sm və $DE=\sqrt{2}$ sm olduğuna görə $\angle BEC$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.



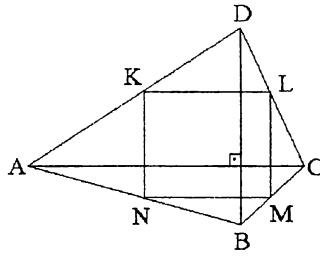
- A) 100° B) 90° C) 85° D) 80° E) 75°

7. $ABCD$ paraleloqramdır. $S_{\Delta KAB} = 12\text{cm}^2$, $S_{\Delta AED} = 8\text{cm}^2$ isə EKC üçbucağının sahəsini tapın.



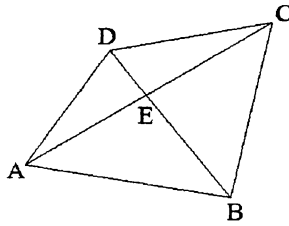
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

8. Diaqonalları düz bucaq altında kəsişən $ABCD$ dördbucaqlısında K, L, M, N nöqtələri tərəflərin orta nöqtələridir. $P_{KLMN} = 12\text{ sm}$, $AC^2 + DB^2 = 100$ isə S_{ABCD} -ni tapın.



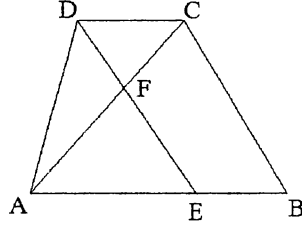
- A) 8 B) 11 C) 13 D) 17 K) 21

9. Yandakı şəkildə $S_{\Delta AEB} = 3S_{\Delta DEC}$, $S_{\Delta ADE} = 3\text{cm}^2$, $S_{\Delta ECB} = 16\text{cm}^2$ isə, S_{ABCD} -ni tapın.



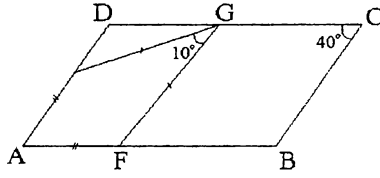
- A) 35 B) 38 C) 40 D) 48 E) 52

10. $ABCD$ trapesiyadır. $CB \parallel DE$, $DF = \frac{1}{4} EF$ isə, $\frac{S_{DEBC}}{S_{ABCD}}$ nisbətini tapın.



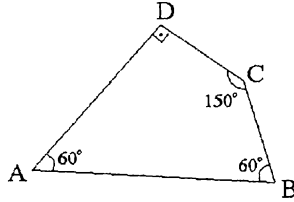
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{2}{5}$

11. $ABCD$ paraleloqramdır. $GE=GF$, $AE=AF$, $\angle EGF = 10^\circ$, $\angle DCB = 40^\circ$ isə $\angle DGE$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.



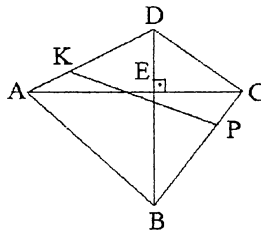
- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

12. $ABCD$ dördbucaqlısında $\angle D = 90^\circ$, $\angle A = 60^\circ$, $\angle C = 150^\circ$, $AD=9$ sm, $AB=a$, $BC=b$ olarsa, $a+b$ cəminin qiymətini tapın.



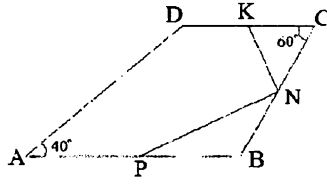
- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

13. $ABCD$ dördbucaqlısında $AC \perp BD$, $BP = 3 \cdot PC$, $KD = 3 \cdot AK$, $AC=8$ sm və $BD=12$ sm olarsa, KP parçasının neçə sm olduğunu tapın.



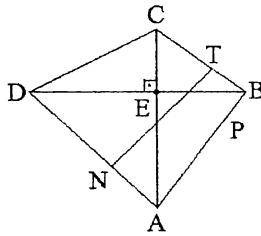
- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{5}$

14. $ABCD$ dördbucaqlısında $\angle A = 40^\circ$, $\angle C = 60^\circ$, $AD=DC=CB$ və K, N, P nöqtələri uyğun olaraq DC, BC və AB tərəflərinin orta nöqtələridir. Buna əsasən $\angle PNK$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.



- A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

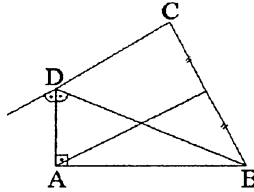
15. $ABCD$ dördbucaqlısında $AC \perp BD$, $2 \cdot DN = 3 \cdot AN$, $2 \cdot TB = 3 \cdot CT$, $AC=15$ sm və $DB=10$ sm olarsa, TN parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 10 B) $\sqrt{97}$ C) $\sqrt{93}$ D) $\sqrt{85}$ E) 9

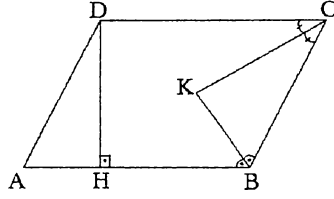
TEST 42

1. $ABCD$ dördbucaqlısında $DA \perp AB$, $CK=BK$ və DA $\angle EDB$ -nin tənbölənidir. $DC=5$ sm və $BD=7$ sm olarsa, AK neçə sm olar?



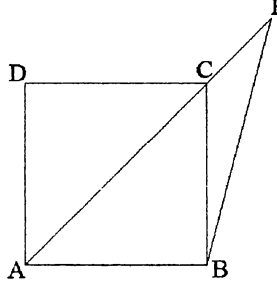
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

2. Şəkildəki $ABCD$ paraleloqramında BK və CK uyğun olaraq B və C bucaqlarının tənbölənləridir. $DH \perp AB$, $KB=6$ sm, $KC=8$ sm olarsa, DH parçasının uzunluğunu tapın.



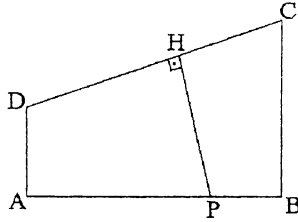
- A) 8,2 B) 8,5 C) 9 D) 9,6 E) 10

3. $ABCD$ kvadratında A, C, P nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. $AC=BP$ və kvadratın bir tərəfinin uzunluğunun 4 sm olduğunu bilərək CP parçasının neçə sm olduğunu tapın.



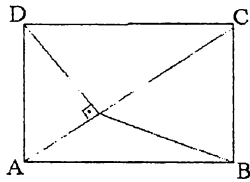
- A) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ B) $\sqrt{6} - \sqrt{2}$ C) $2(\sqrt{6} - \sqrt{2})$ D) $3(\sqrt{6} - \sqrt{2})$ E) $2(\sqrt{6} - \sqrt{3})$

4. Düzbucaqlı $ABCD$ trapesiyasında $AD \parallel BC$ və $\angle A = \angle B = 90^\circ$, $PH \perp DC$, $DH=HC$, $AD=8$ sm, $AB=23$ sm, $BC=15$ sm olarsa, PB parçasının uzunluğunu tapın.



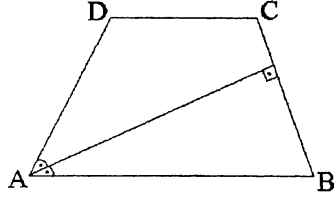
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5. Şəkiləki $ABCD$ düzbucaqlısında $DH \perp AC$, $AD=15$ sm və $DC=20$ sm olarsa, HB parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 13 B) $\sqrt{193}$ C) 14 D) $\sqrt{216}$ E) 15

6. Şəkiləki $ABCD$ trapesiyasında $AB \parallel DC$, $AH \perp BC$, AH $\angle A$ -nın tən bölənidir. $DC=3$ sm, $AB=12$ sm olduğunu bilərək AD yan tərəfinin uzunluğunu tapın.



- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7. $ABCD$ trapesiyasında $AB \parallel DC$, $AC=12$ sm, $BD=9$ sm və $AB+DC=15$ sm olarsa, trapesiyanın hündürlüyünü tapın.

- A) 6,2 B) 6,8 C) 7,2 D) 8 E) 8,4

8. Şəkiləki $ABCD$ paraleloqramında $DB \perp BC$, $\angle BDC = \alpha$, $\angle DAC = \beta$, $AB=12$ sm, $BC=4$ sm olarsa, $(2\beta - \alpha)$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.

- A) 80° B) 90° C) 100° D) 110° E) 120°

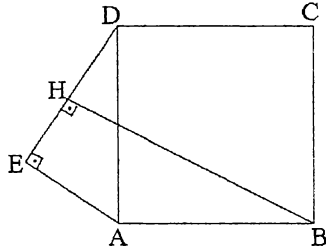
9. $ABCD$ kvadratdır. P -kvadratın daxili nöqtəsidir. $AP=2$ sm, $BP=1$ sm, $PD=3$ sm olarsa, $\angle APB$ -ni tapın.

- A) 90° B) 100° C) 120° D) 135° E) 150°

10. $ABCD$ trapesiyasında $DC \parallel AB$, $AD=10\sqrt{3}$ sm, $DC=12$ sm, $\angle A = 30^\circ$ və $\angle C = 60^\circ$ olarsa, AB oturacağının uzunluğunu tapın.

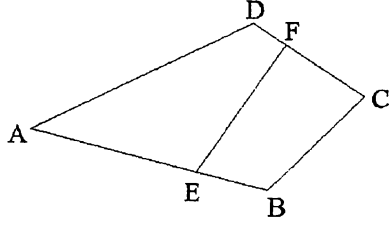
- A) 20 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

11. Şəkiləki $ABCD$ kvadratında $DE \perp EA$, $DE \perp BH$, $ED=8$ sm, $EA=6$ sm olarsa, HB parçasının uzunluğunu tapın.



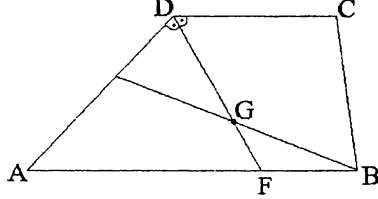
- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

12. Şəkiləki $ABCD$ deltoidində $AD=AB$, $DC=CB$, $FC=2 \cdot DF$, $AE=2 \cdot EB$, $AC=9$ sm, $BD=6$ sm olarsa, EF parçasının uzunluğunu tapın.



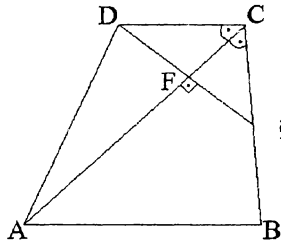
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

13. Şəkilə göstərilmiş $ABCD$ trapesiyasında DF $\angle D$ -nin tən bölənidir. $AE=ED$, $AF=2 \cdot FB$ və $GF=3$ sm olarsa, GD parçasının uzunluğunu tapın.



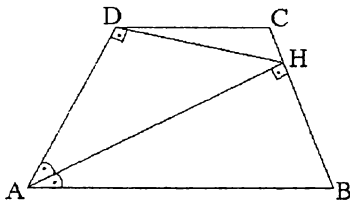
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

14. $ABCD$ trapesiyasında $AC \perp DE$, CA $\angle C$ -nin tən bölənidir. $DC=6$ sm, $AB=10$ sm və $FC=2$ sm olarsa, AF parçasının uzunluğunu tapın.



- A) $\frac{14}{3}$ B) $\frac{14}{5}$ C) $\frac{18}{5}$ D) $\frac{20}{3}$ E) $\frac{28}{3}$

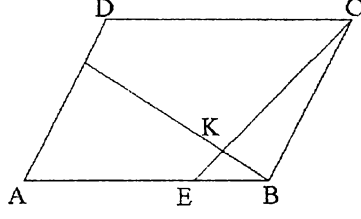
15. $ABCD$ trapesiyasında AH $\angle A$ -nın tən bölənidir. $AH \perp BC$ $HD \perp AD$, $AH=12$ sm, $AB=13$ sm olarsa, HD parçası neçə sm-dir?



- A) $\frac{20}{3}$ B) $\frac{40}{9}$ C) $\frac{50}{13}$ D) $\frac{58}{13}$ E) $\frac{60}{13}$

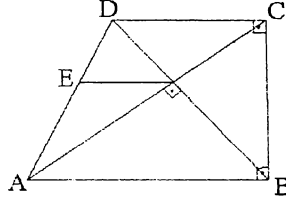
TEST 43

1. Şəkiləki $ABCD$ paraleloqramında $AE=2 \cdot EB$, $AF=3 \cdot FD$ və $KB=4$ sm olduğuna görə FK parçasının uzunluğunu tapın.



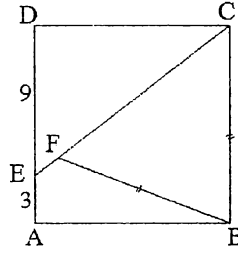
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 13 E) 11

2. Şəkiləki $ABCD$ trapesiyasında $EF \parallel AB$, $AC \perp BD$, $AC=4$ sm, $BD=3$ sm olduğuna görə EF neçə sm-dir?



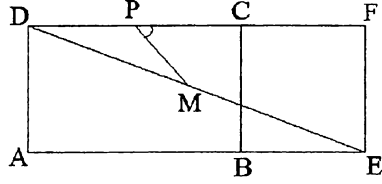
- A) 1 B) $\frac{25}{24}$ C) $\frac{125}{104}$ D) $\frac{144}{125}$ E) $\frac{144}{137}$

3. Şəkilə göstərilmiş $ABCD$ kvadratında $BC=BF$, $AE=3$ sm və $ED=9$ sm olduğuna görə EF parçasının uzunluğunu tapın.



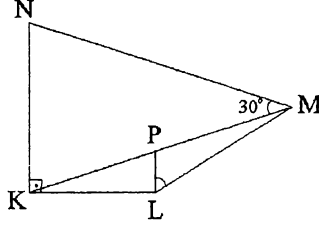
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{4}{7}$

4. Şəkilə $AEFD$ düzbucaqlı $BEFC$ kvadratdır, $DP=PC$ və $DM=ME$ olduğuna görə, $\angle MPC$ -nin dərəcə ölçüsünü tapın.



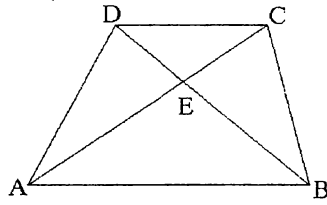
- A) 25° B) 30° C) 45° D) 50° E) 60°

5. Yandakı şəkildə $KN \perp KL$, $KN \parallel PL$, $KN=KL$, $KM=MN$ və $\angle KMN = 30^\circ$ olarsa, $\angle PLM$ -in dərəcə ölçüsünü tapın.



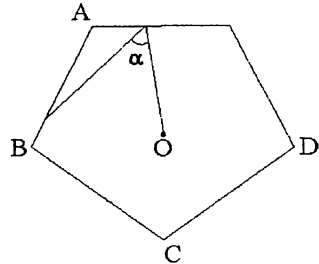
- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

6. Şəkildə $ABCD$ ($AB \parallel CD$) bir trapesiyadır, E nöqtəsi diaqonalların kəsişmə nöqtəsi olmaqla $S_{\triangle AEB} - S_{\triangle DEC} = 5$, $S_{ABCD} = 25$. $\triangle BEC$ -nin sahəsi aşağıdakılardan hansıdır?



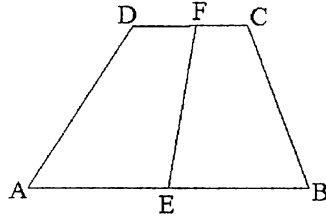
- A) 7 B) 5 C) 8 D) 6 E) 4

7. Şəkildə, $ABCDE$ düzgün beşbucaqlı, O nöqtəsi bu beşbucaqlın mərkəzi və $PA=QB=\frac{1}{3}AE$ -dir. $\angle OPQ$ -nün dərəcə ölçüsünü tapın.



- A) 54° B) 36° C) 72° D) 50° E) 60°

8. Şəkilə $ABCD$ ($AB \parallel CD$) trapesiyadır, $\angle B = 48^\circ$, $\angle D = 138^\circ$, $AB = 2 \cdot DC = 4a$, $AE = EB$, $DF = FC$ olduğuna görə EF parçasının uzunluğu aşağıdakılardan hansına bərabərdir.



- A) $2a$ B) $\frac{3a}{2}$ C) $\frac{2a}{3}$ D) $\frac{a}{2}$ E) a

9. $ABCD$ trapesiyasında ($AB \parallel CD$) $AB = 16$, $CD = 9$. Burada DC tərəfinin uzantısı (C -dən sağda) üzərində M nöqtəsi elə götürülmüşdür ki, $CM = 3,2$. AM düz xətt parçasının $ABCD$ trapesiyasını hansı nisbətə böldüyünü tapın.

- A) $7 : 8$ B) $6 : 7$ C) $5 : 6$ D) $4 : 5$ E) $3 : 4$

10. Trapesiyanın diaqonalları 3 və 5 sm, oturmaqların ortasını birləşdirən düz xətt parçasının uzunluğu 2 sm olarsa, trapesiyanın sahəsini tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

11. Trapesiyanın orta xətti 7 sm, hündürlüyü $\frac{15\sqrt{3}}{7}$ sm, oturmaq qarşısındakı diaqonallar

arasındakı bucaq 120° -dir. Trapesiyanın böyük diaqonalını tapın.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

12. $ABCD$ trapesiyasında ($AD \parallel BC$) $\angle A = 54^\circ$, $\angle D = 63^\circ$, $AD = 7$ sm, $BC = 3$ sm-dir. Trapesiyanın AB yan tərəfinin uzunluğunu tapın.

- A) 2,5 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 4,5

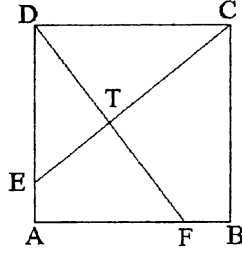
13. $ABCD$ trapesiyasında $AB \parallel CD$, $AC = 6$ sm, $DB = 8$ sm və $DC + AB = 10$ sm olarsa, trapesiyanın sahəsini tapın.

- A) 10 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

14. $ABCD$ trapesiyasında $AB \parallel DC$, $AB = 12$ sm, $DC = 4$ sm-dir. $M \in AD$, $N \in BC$, $AB \parallel MN \parallel DC$, $S_{ABNM} = S_{MNCD}$ olarsa, MN parçasının uzunluğunu tapın.

- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{5}$

15. Şəkilə $ABCD$ kvadratdır. $DE = AF = 9$ sm, $EA = BF = 3$ sm olarsa, DT parçasının uzunluğunu tapın.



- A) 5 B) 5,4 C) 6,5 D) 7,2 E) 8

TEST 44

- O mərkəzli çevrədə B nöqtəsi OA radiusu üzərində yerləşir. B nöqtəsindən keçən ən qısa vətərin uzunluğu $4\sqrt{5}$ sm-dir. $AB = \frac{1}{3}OA$ olarsa, çevrənin radiusunu tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
- İki dairənin sahələri nisbəti 9:25 kimidir. Onların çevrələrinin uzunluqları nisbətini tapın.
A) 2:5 B) 3:4 C) 3:5 D) 2:3 E) 9:25
- $A(17;9)$ və $B(5;4)$ və nöqtələri AB diametrinin uclarıdır. Çevrənin uzunluğunu tapın.
A) 13 B) 13π C) 40,82 D) 26π E) 169π
- Çevrə daxilinə çəkilmiş dördbucaqlının qarşı bucaqlarından biri o birinin $\frac{2}{7}$ hissəsinə bərabərdir. Bu bucaqların fərqini tapın.
A) 40 B) 100 C) 120 D) 140 E) 150
- Radiusu 6 sm olan çevrədə, 60° -li mərkəzi bucağa uyğun qövsün uzunluğunu tapın.
A) π B) 6,28 C) 2π D) 3π E) 4π
- Tərəfinin uzunluğu 4 sm olan kvadratın daxilinə və xarisinə çəkilmiş çevrələrin radiusları cəmini tapın.
A) 2 B) $4\sqrt{2}$ C) 4 D) $2+2\sqrt{2}$ E) $4+2\sqrt{2}$
- $(x-4)^2 + (y+3)^2 = 9$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin mərkəzinin, koordinat başlanğıcından olan məsafəsini tapın.
A) 3 B) 4 C) 4,2 D) 5 E) 6

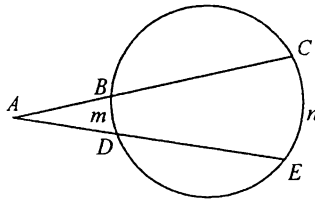
8. $x^2 + y^2 - 14x + 6y + 33 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin diametrimin uzunluğunu tapın.

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 25

9. O mərkəzli çevrədə $\angle AOC = 60^\circ$, $OB = 8\text{sm}$ olarsa, OBC üçbucağının sahəsini tapın.

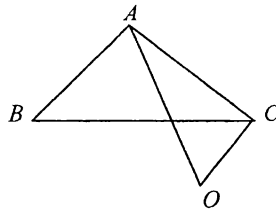
- A) 16 B) $16\sqrt{3}$ C) 24
D) $24\sqrt{3}$ E) 32

10. Şəkilə $\angle BAD = 20^\circ$, $\angle C\tilde{n}E = 100^\circ$ olarsa, $B\tilde{m}D = ?$



- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

11. O nöqtəsi ABC üçbucağının tərəflərinin orta perpendikulyarlarının kəsişmə nöqtəsidir. $\angle OAC = 50^\circ$ olarsa, ABC bucağını tapın.



- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

12. Radiusu 6 sm olan çevrə üzərində də iki müxtəlif A və B nöqtələri götürüb. $AB = 2x - 6$ olarsa, x -in ala biləcəyi tam qiymətlərin cəmini tapın.

- A) 39 B) 33 C) 35 D) 40 E) 45

13. Çevrənin diametrimin $\frac{1}{3}$ -nə bərabər vətər, mərkəzdən $6\sqrt{2}\text{ sm}$ məsafədədir. Bu çevrənin radiusunu tapın.

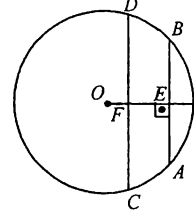
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. Eyni mərkəzli iki çevrə arasında qalan halqanın sahəsi içəridəki çevrənin hüdudlandırdığı sahənin 8 mislinə bərabərdir. Bu çevrələrin radiusları nisbətini tapın.

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 4

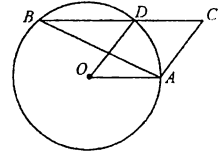
15. Bərabərtərəfli üçbucağın daxilinə və xaricinə çəkilmiş çevrələr arasında qalan halqanın sahəsi $16\pi \text{ sm}^2$ -dir. Bu üçbucağın tərəfinin uzunluğunu tapın.
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

16. Şəkilə $AB \parallel CD$ və $OE \perp AB$ -dir. $AB = 4$, $CD = 10$ və $EF = 3$ olarsa, çevrənin radiusunu tapın.



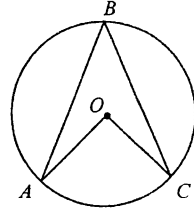
- A) $\frac{\sqrt{13}}{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $\sqrt{29}$
 D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{13}$

17. Şəkilə $OACD$ paraleloqramıdır. $\angle DCA = 50^\circ$ olarsa, $\angle OAB = ?$



- A) 10 B) 15 C) 20
 D) 25 E) 40

18. Şəkilə $\angle AOC = 70^\circ$ olarsa, $\angle ABC = ?$

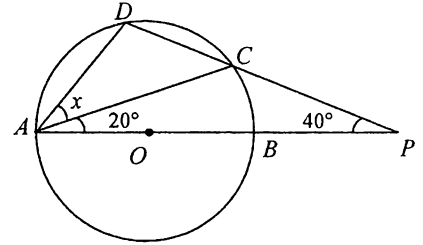


- A) 30° B) 32° C) 34°
 D) 35° E) 40°

19. Diametri 20 sm olan dairənin sahəsini tapın.

- A) 50π B) 100π C) 314
 D) 120π E) 130π

20. Şəkilə AB diametridir. $\angle CPB = 40^\circ$, $\angle CAB = 20^\circ$ olarsa, $\angle DAC = ?$



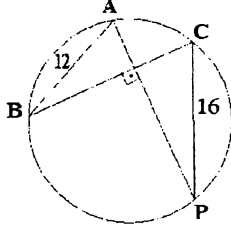
- A) 5 B) 10 C) 15
 D) 20 E) 30

TEST 45

1. $ABCD$ trapesiyası $AB \parallel CD$ olan bir bərabəryanlı trapesiyadır. Bu trapesiya daxilinə çevrə çəkilmişdir. AD -nin çevrə ilə toxunma nöqtəsi N , NC və NB düz xətt parçalarının çevrəni kəsdiyi nöqtələr uyğun olaraq K və L olarsa, $\frac{BN}{BL} + \frac{CN}{CK}$ cəmini tapın.

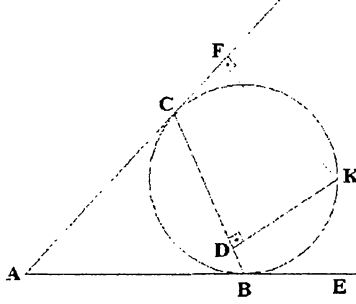
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

2. Yandakı şəkildə $AD \perp BC$, $AB=12$ sm və $CD=16$ sm isə, çevrənin radiusunu tapın.



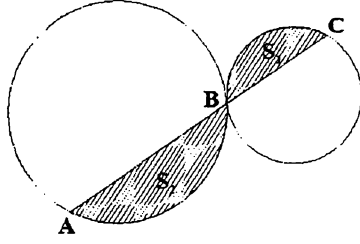
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

3. Şəkildə AE və AF toxunanlar, K -çevrə üzərində olan bir nöqtədir. $KD \perp BC$, $KE \perp AE$, $KF \perp AF$, $KE=4$ sm və $KF=9$ sm olarsa, KD parçasının uzunluğu neçə sm-dir?



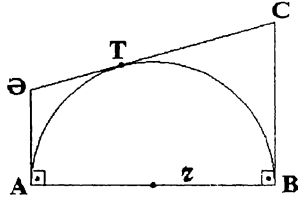
- A) 4 B) 4,5 C) 5 D) 6 E) 6,5

4. Şəkildə B nöqtəsində biri-biri ilə toxunan iki çevrə göstərilmişdir. B nöqtəsindən keçən AC düz xətt parçası dairelərdən S_1 və S_2 sahələrini ayırır. $S_1 = 4 \text{ cm}^2$, $S_2 = 9 \text{ cm}^2$ olduğunu bilərək $\frac{AB}{AC}$ nisbətini tapın.



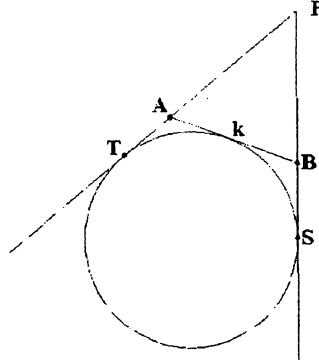
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{3}{5}$

5. Şəkilə $AD=2$ sm, $BC=8$ sm olarsa, yarım çəvrənin radiusunu tapın.



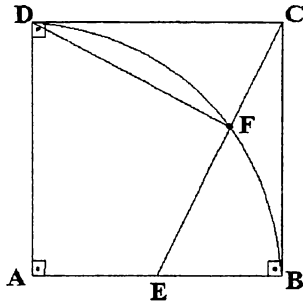
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. Şəkilə PT və PS çəvrəyə T və S nöqtələrində toxunurlar. AB parçası isə çəvrəyə K nöqtəsində toxunur. $PB=6$ sm, PAB üçbucağının perimetrinin 22 sm olduğunu bilərək BK parçasının uzunluğunu tapın.



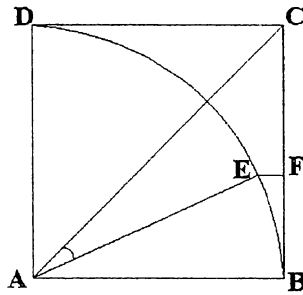
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7. Şəkilə göstərilmiş $ABCD$ kvadratının daxilinə A mərkəzli B, F, D nöqtələrindən keçən çəvrə qövsü çəkilmişdir. E, F, C nöqtələri bir düz xətt üzərindədir və $AE=EB$. $\angle DFE$ -ni tapın.



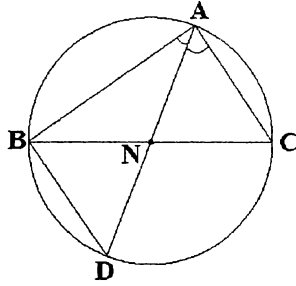
- A) 60° B) 80° C) 90° D) 100° E) 120°

8. $ABCD$ kvadratının daxilinə A mərkəzli dördə bir çevrə qövsü çəkilmişdir. $BF=FC$, $EF \perp BC$ olarsa, $\angle EAC$ -ni tapın.



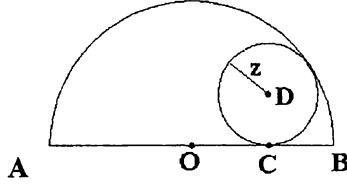
- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

9. Şəkildəki çevrə A, B, C və D nöqtələrindən keçir. AD $\angle A$ -nın tən bölənidir. $AN=5$ sm, $ND=4$ sm olarsa, DB -nin neçə sm olduğunu tapın.



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10. Şəkildə D mərkəzli z raliuslu çevrə AB düz xətt parçasına və O mərkəzli AD diametrli çevrəyə daxilədən toxunur. $AC=x$, $CB=y$ olarsa, x, y, z arasındakı asılılığı tapın.

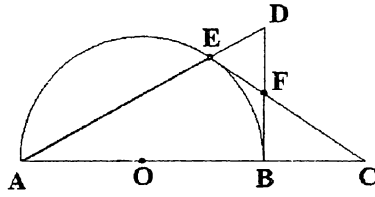


- A) $2z^2 = xy$ B) $zx + zy = xy$ C) $2z^2 = x^2 + y^2$
D) $zx + xy = zy$ E) $x^2 = y^2 + z^2$

11. $ABCD$ dördbucaqlısı çevrə daxilinə çəkilmişdir. $AB=8$, $BC=7$, $CD=4$, $DA=6$ sm olarsa, $AC \cdot BD$ hasilini tapın.

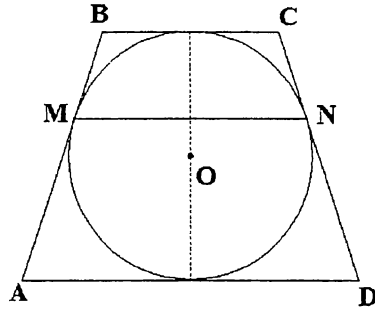
- A) 56 B) 64 C) 70 D) 74 E) 80

12. Şəkilə BD və CE parçaları O mərkəzli AB diametrlı çevrəyə toxunurlar, $C \in AB$ və $AO=BC$ -dir. $AB=12$ olarsa, EDF üçbucağının sahəsi aşağıdakılardan hansıdır?



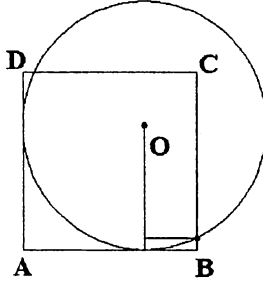
- A) 12 B) 8 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) $3\sqrt{3}$

13. İti bucağı 60° olan bərabəryanlı trapesiya çevrə xaricinə çəkilmişdir. Çevrənin yan tərəflərə toxunduğu nöqtələr düz xətt parçası ilə birləşdirilmişdir. Bu parça trapesiyanın sahəsini hansı nisbətə bölür?



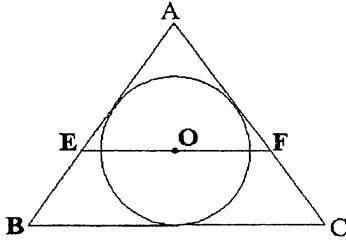
- A) 20 : 3 B) 27 : 5 C) 4 : 3 D) 5 : 3 E) 8 : 3

14. Çevrə $ABCD$ kvadratının AB və AD tərəflərinə toxunur və digər tərəflərdən hər birini 2 sm və 23 sm uzunluqlu parçalara ayırır. Çevrənin radiusunu tapın.



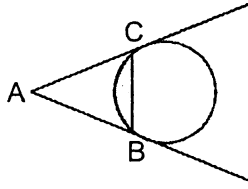
- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

15. Şəkilə $\triangle ABC$ -nin daxilinə O mərkəzli çevrə çəkilmişdir. $EF \parallel BC$, $AE=9$ sm, $AF=6$ sm və $FC=2$ sm olarsa, BC -ni tapın.



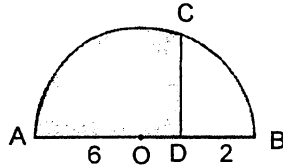
- A) 5 B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{15}{4}$ D) $\frac{20}{3}$ E) 10

16. AB və AC toxunanlardır. ABC bərabərtərəfli üçbucağının perimetri $12\sqrt{3}$ sm isə qeyd olunan sahə neçə sm^2 -dir? ($\pi=3$ qəbul edin).



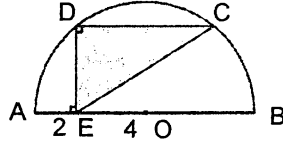
- A) $6(2 + \sqrt{3})$ B) $18-6\sqrt{3}$ C) $16-4\sqrt{3}$ D) $6+2\sqrt{3}$ E) 12

17. Radiusu AO olan dairədə $AB \perp CD$, $AD=6$ sm isə qeyd olunan sahə neçə sm^2 -dir. ($\pi=3$ qəbul edin).



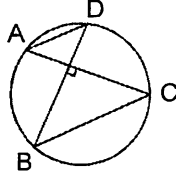
- A) 12 B) 24 C) $2\sqrt{3} + 6$ D) $24-2\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3} + 16$

18. $AB \perp DE$, $AE = 2$ sm, $EO = 4$ sm isə $S_{DEC} = ?$



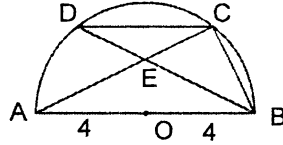
A) $4\sqrt{5}$ B) 10 C) $6\sqrt{5}$ D) $8\sqrt{5}$ E) 20

19. $AC \perp BD$, $BC = \sqrt{3}AD$ və dairənin sahəsi 16π sm² isə $AD = ?$



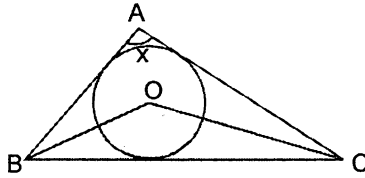
A) 1 B) 2 C) $\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

20. O mərkəzli yarım dairədə $DC = CB = 4$, $AO = OB = 4$ isə $S_{DEC} = ?$



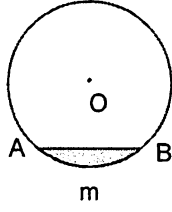
A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ E) $3\sqrt{3}$

21. ABC üçbucağının daxilinə O çevrəsi çəkilmişdir. Qeyd olunan sahənin dairənin sahəsinə nisbəti $\frac{3}{8}$ isə $\angle A$ neçə dərəcədir?



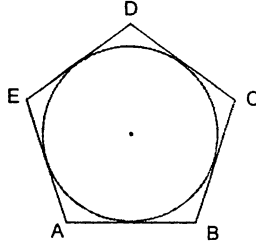
A) 60 B) 70 C) 75 D) 80 E) 90

22. $\widehat{AMB} = 30^\circ$, AMB-nin uzunluğu 2π sm-dir. Qeyd olunan sahə neçə sm²-dir?



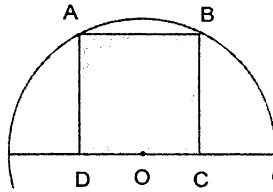
- A) $12\pi - 36$ B) $12\pi - 36$ C) $12\pi - 12$ D) $24\pi - 3$ E) $\pi - 3$

23. ABCDE – beşbucaqlısının tərəfləri çevrəyə toxunur. $r = 3$ sm, $S_{ABCDE} = 36 \text{ sm}^2$ isə beşbucaqlının perimetri neçə sm-dir?



- A) 36 B) 24 C) 20 D) 18 E) 16

24. Radiusu $\sqrt{15}$ sm olan yarımçevrə daxilinə bir tərəfi diametr bir və iki təpəsi yarımçevrə üzərində olan kvadrat çəkilmişdir. Kvadratın sahəsini tapın.



- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

TEST 46

1. Tərəfi $5\sqrt{2} \text{ m}$ olan kvadratın diaqonalını tapın.

- A) 10 B) $15\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{2}$ D) 15 E) 20

2. Tərəfi 9 m olan kvadratın hər tərəfi üç bərabər hissəyə bölünmüş və bu bölgü nöqtələrindən paralel düz xətlər keçirilmişdir. Alınan kvadrlardan birinin diaqonalını tapın.

- A) 3 B) 9 C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

3. Kvadratın sahəsi 9m isə tərəfi onun diaqonalına bərabər olan kvadratın sahəsini tapın.
A) 25 B) 36 C) 49 D) 100 E) 144
4. Kvadratın tərəflərinin orta nöqtələri parçalarla birləşdirilmişdir. Alınan fiqurun sahəsi kvadratın sahəsindən neçə dəfə kiçikdir.
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) bərabər
5. Tərəfi 3 m olan kvadratın daxilinə çəkilən dairənin sahəsini tapın.
A) 3π B) $\frac{3}{2}\pi$ C) $\frac{9}{4}\pi$ D) 6π E) 7π
6. Kvadratın daxilinə çevrə və çevrənin daxilinə kvadrat çəkilmişdir. Kvadratların diaqonalların nisbətini tapın.
A) $\sqrt{2}:1$ B) 3:1 C) 3:2 D) 5:3 E) 4:3
7. Kvadratın xaricinə radiusu 4 m olan dairə çəkilmişdir. Dairə ilə kvadrat arasında qalan hissənin sahəsini tapın.
A) 5π B) $16(\pi - 2)$ C) 8π D) 3π E) $4\pi - 8$
8. Diaqonalı $4\sqrt{2} m$ olan kvadratın hər hansı tərəfi üzərində götürülmüş nöqtə ilə qarşıdakı təpələr birləşdirilmişdir. Alınan üçbucağın sahəsini tapın.
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12
9. Sahəsi 9π olan dairənin xaricinə kvadrat çəkilmişdir. Kvadratın sahəsini tapın.
A) 49 B) 36 C) 25 D) 16 E) 9
10. Hündürlükləri 3m, 5m və perimetri 80 m olan paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 100
11. Diaqonalları 6 m və 8 m, diaqonalları arasında böyük bucağı 150° olan paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 50 B) 48 C) 36 D) 12 E) 10
12. Kor bucağı 150° və hündürlüklərindən biri 5 m olan paraleloqramın sahəsi 60 m olan paraleloqramın perimetrini tapın.
A) 15 B) 34.5 C) 44 D) 17 E) 22
13. Tərəfləri 6 m və 8 m və diaqonallardan biri $2\sqrt{14} m$ olan paraleloqramın o biri diaqonallarını tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 14 E) 15

14. Kor bucağı 150° və tərəfləri $4 m$ və $5 m$ olan paraleloqramın sahəsini tapın.

- A) $10\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) 10 D) 21 E) 17

15. Paraleloqramın iki qonşu tərəflərinin tən bölənləri qarşı tərəf üzərində kəşirlər. Bu tən bölənlərin uzunluqları $6 m$ və $5 m$ olarsa, paraleloqramın sahəsini tapın.

- A) 25 B) 26 C) 28 D) 29 E) 30

16. Paraleloqramın tərəfləri nisbəti $3:5$ olarsa, onun hündürlükləri nisbətini tapın.

- A) 3:4 B) 5:3 C) 6:5 D) 2:1 E) 3:1

17. Paraleloqramın diaqonallarının kəşməsindən alınan bucaqlardan böyüyü 120° , diaqonalları $4 m$ və $6 m$ isə böyük tərəfini tapın.

- A) 4 B) $\sqrt{7}$ C) $\sqrt{17}$ D) $\sqrt{19}$ E) 13

TEST 47

1. Qabarıq çoxbucaqlının tərəflərinin və diaqonallarının sayları cəmi 15-ə bərabərdir. Bu çoxbucaqlının daxili bucaqlarının cəmini tapın.

- A) 300 B) 360 C) 540 D) 720 E) 1800

2. Düzgün çoxbucaqlının bir xarici bucağı ilə daxili bucağının nisbəti $\frac{2}{7}$ -yə bərabədirsə, onun tərəflərinin sayını tapın.

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

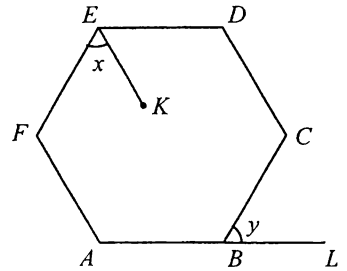
3. Tərəflərinin sayı ilə diaqonallarının sayı bərabər olan düzgün çoxbucaqlının bir xarici bucağı neçə dərəcədir?

- A) 72 B) 60 C) 40 D) 36 E) 30

4. $ABCDEF$ düzgün altıbucağında $EK \parallel DC$

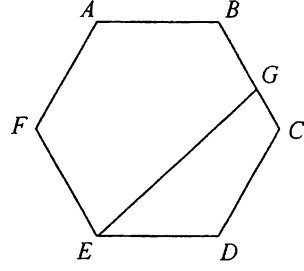
$\angle FEK = x$, $\angle CBL = y$ olarsa, $x + y$ cəmini tapın.

- A) 100 B) 120 C) 140
D) 160 E) 180



5. $ABCDEF$ tərəfinin uzunluğu 6 sm olan düzgün altıbucaqlıdır. $BG=4\text{ sm}$ olarsa, EG -nin uzunluğunu tapın.

- A) $\sqrt{17}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{7}$
D) $5\sqrt{7}$ E) $6\sqrt{7}$



6. Diaqonallarının sayı tərəflərinin sayının iki mislinə bərabər olan qabarıq çoxbucaqlının daxili bucaqlarından biri 120° -dir. Digər bütün daxili bucaqlar bir-birinə bərabərdir. Bu bərabər olan bucaqlardan biri neçə dərəcədir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

7. Düzgün çoxbucaqlının bir tərəsindəki xarici bucağı ilə daxili bucağı uyğun olaraq 1 və 8 ədədləri ilə mütənasibdir. Bu çoxbucaqlının daxili bucaqlarının cəmini tapın.

- A) 1080 B) 1980 C) 2000 D) 2340 E) 2880

8. Tərəfinin uzunluğu 15 sm olan düzgün altıbucaqlının xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

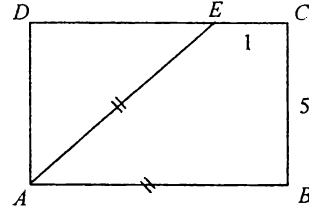
- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

9. Diaqonallarının sayı tərəflərinin sayından 12 vahid çox olan çoxbucaqlının diaqonallarının sayını tapın.

- A) 5 B) 9 C) 14 D) 20 E) 27

10. $ABCD$ düzbucaqlısında $AE=AB$, $EC=1\text{ sm}$ və $CB=5\text{ sm}$ olarsa, ADE üçbucağının sahəsini tapın.

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30



11. Daxili bucaqlarının cəmi tərəflərinin sayının 120 mislinə bərabər olan qabarıq çoxbucaqlının bir daxili bucağı neçə dərəcədir?

- A) 30 B) 60 C) 120 D) 150 E) 160

12. Daxili bucaqlarının cəmi, xarici bucaqlarının cəminin 4 mislinə bərabər olan qabarıq çoxbucaqlının neçə tərəfi var?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 35

13. Bir daxili bucağı 135° olan düzgün çoxbucaqlının neçə diaqonalı var?

- A) 8 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

14. Daxili bucaqlarının cəmi 1260° olan qabarıq çoxbucaqlının neçə tərəfi var?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

15. Bir daxili bucağı 150° olan düzgün çoxbucaqlının neçə tərəfi var?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 15 E) 16

16. Düzbucaqlının sahəsi S -ə bərabərdir. Bu düzbucaqlının enini onun yarısı qədər uzadıb,

uzunluğunu $\frac{1}{3}$ -i qədər qısaltdıqdan sonra alınan düzbucaqlının sahəsi, S_1 -ə bərabərdir. S və S_1 arasındakı münasibəti tapın.

- A) $S = 2,5_1$ B) $S = 35_1$ C) $S = 45_1$ D) $S = \frac{3}{2}S_1$ E) $S = S_1$

17. Aşağıdakı mülahizələrdən neçəsi səhvdir?

- 1) Rombun diaqonalları düz bucaq altında kəsişir.
- 2) Hər bir kvadrat həm də rombdur.
- 3) Hər bir paraleloqram həm də trapesiyadır.
- 4) Rombun diaqonalları bir-birinə bərabərdir.
- 5) Düzbucaqlının diaqonalları onun bucaqlarının tənbönləridir.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18. Tərəflərinin uzunluqları nisbəti 1:6 kimi olan kvadratların sahələri nisbətini tapın.

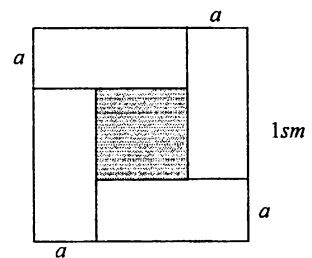
- A) 1:12 B) 1:18 C) 1:24 D) 1:30 E) 1:36

19. Düzbucaqlının uzunluğu enindən 1,5 dəfə böyükdür. Bu düzbucaqlının tərəflərini özlərinin

$\frac{1}{3}$ -ri qədər azaltsaq, alınan düzbucaqlının və əvvəlki düzbucaqlının sahələri nisbətini tapın.

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{3}{8}$

20. Tərəfinin uzunluğu 1sm olan kvadrat, şəkildə görüldüyü kimi bir kvadratla bir-birinə bərabər dörd düzbucaqlıya bölünmüşdür. Bu beş dördbucaqlının hamısının sahələri bir-birinə bərabərdirsə, a -nı tapın.



- A) $\frac{5-\sqrt{5}}{10}$ B) $\frac{3-\sqrt{3}}{6}$ C) $\frac{3-\sqrt{6}}{6}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

4. STEREOMETRIYA

TEST 48

Fəzada düz xətlər və müstəvilər çoxüzlülər

1. Xətti bucağı 60° olan ikiüzlü bucağın daxilində götürülmüş nöqtə hər iki üzdən 4 sm məsafədədir. Bu nöqtənin tildən olan məsafəsini tapın.
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
2. $\triangle ABC$ -də $\angle C=90^\circ$. Bu üçbucaq AC katetindən keçən α müstəvisi ilə 45° -li ikiüzlü bucaq əmələ gətirir. $AC = 2\text{sm}$, $AB:BC = 3:1$ kimidir. B təpəsindən α müstəvisinə qədər olan məsafəni tapın.
A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5
3. Düz xətt parçası öz ucları ilə 90° -li ikiüzlü bucağın üzlərinə söykənir. Parçanın ucları ikiüzlü bucağın tilindən bərabər məsafədədir. Parçanın üzrlərlə əmələ gətirdiyi bucaqların nisbətini tapın.
A) 1:2 B) 1:3 C) 2:3 D) 1:1 E) 1:4
4. Müstəvi xaricindəki nöqtədən bu müstəviyə iki mail çəkilmişdir. Bunlardan biri müstəvi ilə 70° -li, digəri isə 15° -li bucaq əmələ gətirir. Maillər arasındakı ən böyük tam qiymətli bucaq neçə dərəcə ola bilər?
A) 56° B) 62° C) 84° D) 99° E) 94°
5. Üçüzlü bucağın hər bir müstəvi bucağı 60° -dir. Tildən birinin üzərində, təpədən başlayaraq 3 sm uzunluğunda parça ayrılmış və bunun ucundan qarşıdakı üzə perpendikulyar endirilmişdir. Perpendikulyarın uzunluğunu tapın.
A) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ C) $\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{6}$
6. Üçüzlü bucağın iki müstəvi bucağından hər biri 45° -dir. Bunlar arasındakı ikiüzlü bucaq 90° olarsa, üçüncü müstəvi bucağı tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 90°
7. Üçüzlü bucağın iki müstəvi bucağının hər biri 60° , üçüncüsü isə 90° -dir. Düz bucaq müstəvisi ilə bunun qarşısındakı til arasındakı bucağı tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°
8. Müstəvi xaricindəki nöqtədən verilən müstəviyə 6 sm uzunluqda perpendikulyar və 9 sm uzunluqda mail çəkilmişdir. Perpendikulyarın mail üzərindəki proyeksiyasını tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. Bərabərtərəfli üçbucağın tərəfi 3 sm-dir. Bunun hər təpəsindən 2 sm məsafədə olan nöqtə ilə üçbucaq müstəvisi arasındakı məsafəni tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. $\triangle ABC$ -də $\angle C=90^\circ$, $AC = 15$ sm, $BC = 20$ sm-dir. C nöqtəsindən üçbucaq müstəvisinə uzunluğu $CD = 35$ sm olan perpendikulyar çəkilmişdir. D nöqtəsindən hipotenuza qədər olan məsafəni tapın.

- A) 35 B) 36 C) 37 D) 38 E) 39

11. Uzunluğu 10 sm olan düz xətt parçası müstəvini kəsir. Onun ucları müstəvidən 3 sm və 2 sm məsafədədir. Verilmiş parça ilə müstəvi arasındakı bucağı tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

12. Müstəvidən $\sqrt{2}$ sm məsafədə olan nöqtədən müstəvi ilə 45° -li bucaqlar, bir-biri ilə isə 60° -li bucaq əmələ gətirən iki maili çəkilmişdir. Maillərin oturacaqları arasındakı məsafəni tapın.

- A) 2 b) 3 C) 4 D) 5 E) 6

13. Tərəfləri 10 sm, 17 sm, 21 sm olan üçbucağın böyük bucaq təpəsindən üçbucaq müstəvisinə 15 sm uzunluğunda perpendikulyar qaldırılmışdır. Bu perpendikulyar parçanın müstəvi üzərində olmayan uc nöqtəsindən üçbucağın böyük tərəfinə qədər olan məsafəni tapın.

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

14. Verilmiş müstəvidən 4 sm məsafədə olan A nöqtəsindən AB və AC kimi müstəvi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirən iki mail çəkilmişdir. Maillərin müstəvi üzərində olan proyeksiyalarının bir-biri ilə 120° -li bucaq əmələ gətirdiyini bilərək BC -ni tapın.

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

15. ABCD paraleloqramında A və D təpə nöqtələri α müstəvisi üzərində, B və C nöqtələri isə müstəvi xaricində yerləşir. $AD = 10$ sm, $AB = 15$ sm, AC və BD diaqonallarının α müstəvisi üzərindəki proyeksiyaları $AC_1 = 13,5$ sm, $B_1D=10,5$ sm olarsa, böyük diaqonalin uzunluğunu tapın.

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

16. 120° olan ikiüzlü bucağın tilində $AB = 3$ sm olan parça götürülmüş və onun uc nöqtələrindən tilə perpendikulyar və müxtəlif üzlərdə yerləşən $AC = 4$ sm, $BD = 12$ sm olan parçalar çəkilmişdir. C və D nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

17. Müstəvi xaricində götürülmüş nöqtədən bir-biri ilə 60° , müstəvi ilə 45° -li bucaqlar əmələ gətirən maillər çəkilmişdir. Maillərin oturaqları arasındakı məsafə $5\sqrt{2}$ sm olarsa, bu nöqtə ilə müstəvi arasındakı məsafəni tapın.

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

18. ABCD düzbucaqlısının A təpə nöqtəsindən düzbucaqlının müstəvisinə AN perpendikulyarı qaldırılmışdır. M nöqtəsinin düzbucaqlının digər təpə nöqtələrindən məsafəsi uyğun olaraq 6 sm, 7 sm və 9 sm olarsa, AM-in uzunluğunu tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19. Müstəvi bucaqları 60° olan, üçüzlü bucaqda tillərdən birinin üzərində bir parça ayrılmış və bu parçanın sonundan qarşıdakı üzə perpendikulyar düz xətt çəkilmişdir. Perpendikulyarın uzunluğunun $2\sqrt{6}$ sm olduğunu bilərək ayrılmış parçanın uzunluğunu tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

20. Düzbucaqlı üçbucağın katətlərindən biri 7 sm-dir. Hipotenuzdan keçən və üçbucaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirən müstəvinin düz bucaq təpəsindən 3,36 sm məsafədə yerləşdiyini bilərək üçbucağın digər katetinin uzunluğunu tapın.

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 27

21. Müstəvidən 6 sm məsafədə olan A nöqtəsindən bu müstəviyə 10 sm uzunluğunda AB maili çəkilmişdir. Bu mailin müstəvi üzərindəki BC proyeksiyasını tapın.

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

22. Dairə mərkəzindən bu dairənin müstəvisinə perpendikulyar qaldırılmışdır. Perpendikulyarın uzunluğu 4 sm, dairənin sahəsi 9π sm² olduğuna görə perpendikulyarın ucundan çevrə üzərindəki nöqtələrə qədər olan məsafəni tapın.

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

23. Fəzanın bir nöqtəsindən müstəviyə 20 sm və 15 sm uzunluqda iki mail çəkilmişdir. Bunlardan birincinin müstəvi üzərindəki proyeksiyası 16 sm-dirsə, ikincinin proyeksiyasını tapın.

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

24. α müstəvisindən 4 sm uzaqlıqda olan M nöqtəsi götürülmüş və həmin nöqtədən α müstəvisinə MA maili çəkilmişdir. Bu maili α müstəvisinə perpendikulyar olan MO xətti ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. MA mailinin uzunluğunu tapın.

A) $2\sqrt{2}$ B) 2 C) $4\sqrt{2}$ D) 4 E) $\sqrt{2}$

25. Uzunluğu 13 sm olan düz xətt parçası müstəvini kəsir. Bunun ucları müstəvidən 8 sm və 4 sm məsafədədir. Bu düz xəttin müstəvi üzərindəki proyeksiyasını tapın.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

26. Uzunluğu 15 sm olan telefon məftilinin bir ucu yerdən 8 m hündürlükdə telefon sütununa, o biri isə yerdən 20 m hündürlükdə qaldırılmış evin damına bənd edilmişdir. Məftilin tarım çəkildiyini fərz edərək, sütunla ev arasındakı məsafəni tapın.

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

27. Düz xətt parçası müstəvini kəsir. Bunun ucları müstəvidən 8 sm və 2 sm məsafədədir. Parçanın ortasının müstəvidən olan məsafəsini tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

TEST 49

Prizma

1. Düz paralelepipedin yan tili 5 sm, oturacağıının tərəfləri 6 sm və 8 sm, oturacağıının diaqonallarından biri isə 12 sm-dir. Paralelepipedin kiçik diaqonalını tapın.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

2. Mail paralelepipedin oturacağı ABCD rombudur. $\angle BAD = 60^\circ$ və yan tillər oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. AA_1C_1C müstəvisi oturacaq müstəvisinə perpendikulyar olarsa, BB_1D_1D və AA_1C_1C kəsiklərinin sahələri nisbətini tapın.

- A) 1:2 B) 2:3 C) $1:\sqrt{3}$ D) 2:1 E) 3:1

3. Düzgün üçbucaqlı prizmanın oxunun ortasından bir müstəvi keçirilmişdir. Alınan kəsiyin sahəsini tapın.

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

4. Mail prizmanın uzunluğu 15 sm olan yan tili oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir. Prizmanın hündürlüyünü tapın.

- A) 5,5 B) 6,5 C) 7,5 D) 8,5 E) 9,5

5. Yan tili $2\sqrt{2}$ sm olan düz paralelepipedin oturacağıının tərəfləri arasındakı məsafə 4 sm-dir. Paralelepipedin kiçik diaqonalını tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6. Düz paralelepipedin bir tərəfdən çıxan tilləri 1 sm, 2 sm, 3 sm-dir. İki kiçik til arasındakı bucaq 60° -dir. Bu paralelepipedin böyük diaqonalını tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. Tili $\sqrt{2}$ sm olan kubda diaqonaldan, bu diaqonalı kəsməyən tilə qədər olan ən qısa məsafəni tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. Düz paralelepipedin yan tili 10 sm, oturacağıın tərəfləri 23 və 11 sm, oturacağıın diaqonallarının bir-birinə nisbəti isə 2:3-dür. Böyük diaqonal kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 200 B) 300 C) 400 D) 500 E) 600

9. Düzbucaqlı paralelepipedin tilləri 3 sm, 4 sm, 7 sm-dir. Bir tərəfdən çıxan üç tilin uc nöqtələrindən keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 16,5 B) 17 C) 17,5 D) 18,5 E) 19

10. Düzgün üçbucaqlı prizmanın həcmi 16 sm^3 -dir. Prizmanın tam səthinin sahəsinin ən kiçik olması üçün oturacağıın tərəfi neçə olmalıdır?

- A) 4 B) 16 C) 27 D) 36 E) 64

11. Tam səthinin sahəsi 36 sm^2 olan kubun iki çarpaz tilinin orta nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

12. Maili üçbucaqlı prizmanın perpendikulyar kəsiyinin tərəfləri 17:10:9 nisbətində olub, onun sahəsi 324 sm^2 -dir. Prizmanın yan tili 5 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 450 B) 490 C) 540 D) 580 E) 600

13. Düzgün altıbucaqlı prizmanın uzunluğu 4 sm olan ən böyük diaqonalı, prizmanın yan tili ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir. Prizmanın həcmi tapın.

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

14. Düz paralelepipedin oturacağı, tərəfləri $3\sqrt{2}$ sm, iti bucağı 45° olan paraleloqramdır. Paralelepipedin yan səthinin sahəsinin, oturacağıın sahəsindən 4 dəfə böyük olduğunu bilərək, onun hündürlüyünü tapın.

- A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

15. Düz üçbucaqlı prizmanın bütün tillərinin uzunluğu 5 sm-dir. Prizmanın qonşu yan üzlərinin çarpaz diaqonalları arasındakı məsafəni tapın.

- A) $\sqrt{5}$ B) $\frac{5\sqrt{30}}{12}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{12}$ D) $\frac{\sqrt{6}}{12}$ E) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$

16. Prizmanın oturacağına paralel keçirilmiş müstəvi onun yan tilini 1:2 nisbətində bölür. Bu müstəvi prizmanın həcmi hansı nisbətə bölür?

- A) 1:2 B) 1:4 C) 1:8 D) $1:\sqrt[3]{2}$ E) 1:5

17. Düz paralelepipedin oturacağıın tərəfləri 8 sm və 15 sm olub bir-biri ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Kiçik diaqonal kəsiyinin sahəsi 130 sm^2 -dir. Paralelepipedin həcmi tapın.

- A) 600 B) $600\sqrt{2}$ C) $600\sqrt{3}$ D) 700 E) 800

18. Oturacağıın sahəsi $\sqrt{2} \text{ sm}^2$, yan tilinin uzunluğu 2 sm olan maili paralelepipedin həcmi $\sqrt{2} \text{ sm}^3$ -dir. Yan tilin oturacağıla əmələ gətirdiyi bucağı tapın.

- A) 60° B) $\arctg \sqrt{2}$ C) 45° D) $\arctg \frac{\sqrt{2}}{2}$ E) 30°

19. Düzbucaqlı paralelepipedin üç uzunun sahələri 4 sm^2 , 2 sm^2 , 8 sm^2 -dir. Paralelepipedin həcmi tapın.

- A) 64 B) 16 C) 8 D) $2\sqrt{2}$ E) 2

20. Düzbucaqlı paralelepipedin diaqonalı 6 sm olub oturmaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Oturacağın diaqonalları arasındakı bucaq 45° olarsa, paralelepipedin həcmi tapın.

- A) $27\sqrt{3}$ B) $\frac{27\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{27\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{27\sqrt{6}}{4}$ E) 27

21. Düzgün üçbucaqlı prizmanın bütün tilləri a-ya bərabərdir. Alt oturacağın qarşı tərəfindən və üst oturacağın qarşı tərəfindən keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) a^2 B) $a^2/4$ C) $\frac{\sqrt{7}}{4}a^2$ D) $a^2/3$ E) $a^2/2$

22. Düz paralelepipedin oturacağı tərəfi 4 sm, iti bucağı 60° olan rombdur. Paralelepipedin böyük diaqonalı oturmaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Paralelepipedin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 64 B) $64\sqrt{3}$ C) 32 D) $32\sqrt{3}$ E) 128

23. Düzgün dördbucaqlı prizmanın oturacağının tərəfi a, yan tili $2a$ -dir. Prizmanın diaqonal kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) $2a^2$ B) $\sqrt{2} - a^2$ C) $3a^2$ D) $2\sqrt{2} a^2$ E) a^2

24. Düz paralelepipedin oturacağının tərəfləri 3 sm və 4 sm, bucaqlarından biri isə 60° -dir. Paralelepipedin kiçik diaqonalı oturmaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Paralelepipedin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) $7\sqrt{13}$ B) $\sqrt{13}$ C) 14 D) $14\sqrt{13}$ E) 13

25. Düz paralelepipedin yan tili 10 sm, oturmaq tərəfləri isə 23 sm və 11 sm-dir. Bu paralelepipedin oturmaq diaqonallarının nisbəti 2:3 kimi olarsa, onun böyük diaqonal kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 200 B) 300 C) 400 D) 500 E) 600

26. $ABCA_1B_1C_1$ mail prizmasının oturacağı katetləri 8 sm olan bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucaqdır ($\angle C=90^\circ$). Prizmanın hündürlüyü 2 sm-dir. C_1 nöqtəsindən ABC üçbucağının müstəvisinə endirilmiş perpendikulyarın oturacağı AB hipotenuzunun ortası olarsa, prizmanın yan tili tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

27. Maili üçbucaqlı prizmanın iki yan üzü bir-biri ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Onların ortaq tilindən digər tillərə qədər olan məsafələr 5 sm və 10 sm-dir. Prizmanın yan tili 8 sm olarsa, onun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) $20(3+\sqrt{2})$ B) $40(3+\sqrt{3})$ C) 40 D) 20 E) $40\sqrt{3}$

28. Düz paralelepipedin bir tƏpƏdƏn çıxan tilləri 1 sm, 2 sm vƏ 3 sm-dir. İki kiçik til arasındakı bucaq 60° –dir. Bu paralelepipedin böyük diaqonalını tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

29. Dz prizmanın oturacađı düzgün altıbucaqlı yan zləri kvadratlardır. Prizmanın ən böyük diaqonalı 5 sm-dir. Onun oturacađının tƏrƏfini tapın.

- A) 5 B) 10 C) $\sqrt{3}$ D) 4 E) $\sqrt{5}$

30. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacađı, diaqonalı 8 sm olan kvadratdır. Paralelepipedin yan sƏthinin sahəsi 32 sm^2 olarsa, onun yan tilini tapın.

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) 3 D) $\sqrt{3}$ E) 4

31. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacađı kvadratdır. Oturacaq diaqonalı 8 sm, yan uzun diaqonalı 9 sm-dir. Paralelepipedin yan tilini tapın.

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

TEST 50

Piramida

1. Piramidanın hündürlüyü 8 sm-dir. Piramidanın tƏpƏ nöqtƏsindən 3 sm mƏsafədə oturacađa paralel müstƏvi keirilmiřdir. ƏgƏr alınan kƏsiyin sahəsi 4 sm^2 olarsa, piramidanın hƏcmi neçƏ olar?

- A) $\frac{2^{10}}{3^3}$ B) $\frac{2^{11}}{3^2}$ C) $\frac{2^{11}}{3^3}$ D) $\frac{2^{10}}{3^2}$ E) $\frac{2^{12}}{3^3}$

2. Düzgün piramidanın oturacađı daxili bucaqlarının cƏmi 720° olan oxbucaqlıdır. Yan tilin uzunluđu 2 sm olub, piramidanın hündürlüyü ilƏ 30° əmələ gƏtirƏrsƏ, piramidanın hƏcmi tapın.

- A) 1,0 B) 1,5 C) 2,0 D) 2,5 E) 3,0

3. Düzgün tetraedrin znn xaricinƏ Əkilmiř çevrƏnin radiusu $R=2$ sm olarsa, tetraedrin hƏcmi tapın.

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $4\sqrt{6}$ E) $5\sqrt{6}$

4. Yan tili oturacaq müstƏvisi ilƏ 45° –li bucaq əmələ gƏtirƏn düzgün dördbucaqlı piramidanın diaqonal kƏsiyi 4 sm^2 –dir. Piramidanın hƏcmi tapın.

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) 2 D) $\frac{16}{3}$ E) $\frac{8}{3}$

5. Piramidanın oturacađı, tƏrƏflərindən biri 40 sm, o birilƏrinin hƏr biri 25 sm olan bƏrəbƏryanlı bucaqdır. Piramidanın hündürlüyü, oturacađın bƏrəbƏr tƏrƏfləri arasındakı bucađın tƏpƏsindən keçir vƏ uzunluđu 8 sm-dir. Bu piramidanın yan sƏthinin sahƏsini tapın.

- A) 360 B) 400 C) 440 D) 480 E) 540

6. Düzgün dördbucaqlı kəsik piramidanın hündürlüyü 63 sm və apofemi 65 sm-ə bərabərdir. Kəsik piramidanın oturacaq tərəflərinin bir-birinə nisbəti 7:3 kimi olarsa, onun kiçik tərəfini tapın.
A) 18 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36
7. Tilinin uzunluğu $2\sqrt{6}$ sm, təpə bucağı $\alpha=60^\circ$ olan düzgün üçbucaqlı piramidanın daxilinə çəkilmiş konusun həcmi tapın. ($\pi=3$ hesab etməli)
A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20
8. Hündürlüyü 20 sm olan piramidanın təpə nöqtəsindən hansı məsafədə oturacağa paralel müstəvi keçirmək lazımdır ki, kəsiyin sahəsi oturacağın sahəsindən 16 dəfə kiçik olsun?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
9. Kəsik piramidanın oturacaqlarının uyğun tərəfləri 11:3 nisbətindədir. Kiçik piramidanın yan səthinin sahəsi hündürlüyün ortasından keçən və oturacaqlara paralel olan müstəvi ilə hansı nisbətdə bölünür?
A) 5:7 B) 5:9 C) 9:5 D) 7:5 E) 7:3
10. Üçbucaqlı piramidanın oturacağı tərəfləri 5 sm, 12 sm, 13 sm olan üçbucaqdır. Yan tillər oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirərsə, piramidanın həcmi tapın.
A) 15 B) $15\sqrt{2}$ C) 20 D) $\frac{65\sqrt{3}}{3}$ E) 30
11. Oturacağının tərəfi 4 sm olan düzgün üçbucaqlı piramidanın təpədəki müstəvi bucaqları 90° –dir. Piramidanın yan tilindən və qarşı üzün apofemindən keçən kəsiyin sahəsini tapın.
A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{2}$
12. Oturacaqlarının tərəfləri 10 sm və 2,5 sm, hündürlüyü 5 sm olan düzgün dördbucaqlı kəsik piramidanın apofeminin uzunluğunu tapın.
A) $\sqrt{13}$ B) $1,5\sqrt{13}$ C) $2\sqrt{13}$ D) $2,5\sqrt{13}$ E) 6,25
13. Oturacaqlarının tərəfləri 24 sm, 15 sm, hündürlüyü 9 sm olan düzgün üçbucaqlı kəsik piramidanın yan tilinin uzunluğunu tapın.
A) 2 B) $4\sqrt{3}$ C) 7 D) $6\sqrt{3}$ E) 10
14. Düzgün dördbucaqlı kəsik piramidanın oturacaqlarının tərəfləri 4 sm və 6 sm-dir. Piramidanın bir üzü üzərində yerləşməyən iki yan tilindən keçən müstəvi kəsiyinin sahəsi 15 sm^2 -dir. Kəsik piramidanın həcmi tapın.
A) $10\sqrt{2}$ B) $19\sqrt{2}$ C) $25\sqrt{2}$ D) $30\sqrt{2}$ E) $38\sqrt{2}$
15. Düzgün altıbucaqlı piramidanın yan tili 13 sm, oturacağı daxilinə çəkilmiş dairənin diametri 6 sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
A) $6\sqrt{471}$ B) 100 C) 120 D) $6\sqrt{498}$ E) 150

16. SABC piramidasının oturacağı tərəfləri AB=20 sm, AC = 29 sm, BC=21sm olan üçbucaqdır. SAB və SAC üzləri oturacaq müstəvisinə perpendikulyar, SBC üzü isə onunla 60°-li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) $1000\sqrt{3}$ B) $1100\sqrt{3}$ C) $1200\sqrt{3}$ D) $1300\sqrt{3}$ E) $1400\sqrt{3}$

17. Düzgün tetraedrin yan tili ilə oturacaq müstəvisi arasındakı bucağın kosinusunu tapın.

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

18. Hündürlüyü 9 sm olan piramidanın oturacağı, iti bucağı 45° olan rombdir. Piramidanın yan üzünün hər biri oturacaq müstəvisi ilə 60°-li bucaq əmələ gətirərsə, rombun sahəsini tapın.

- A) $72\sqrt{6}$ B) $96\sqrt{3}$ C) $108\sqrt{2}$ D) 120 E) 150

19. Kiçik piramidanın oturacaqlarının sahələri 8 sm², 32 sm² olarsa, hündürlüyün ortasından keçən paralel kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 32

20. MABCD piramidasının oturacağı ABCD kvadratıdır. MB bu piramidanın hündürlüyüdür və MB=AB=4sm. MDC üzünün sahəsini tapın.

- A) $8\sqrt{2}$ B) 8 C) 16 D) $16\sqrt{2}$ E) 12

21. Düzgün dördbucaqlı piramidanın hündürlüyü $3\sqrt{3}$ sm, yan tili isə, $3\sqrt{5}$ sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 35 B) $36\sqrt{2}$ C) 72 D) $72\sqrt{2}$ E) 24

22. MABCD piramidasının oturacağı ABCD kvadratıdır. MD piramidanın hündürlüyüdür və MD=DC, MC= $2\sqrt{2}$ sm, MAB üzünün sahəsini tapın.

- A) 2 N) 3 C) $2\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 4

23. Düzgün üçbucaqlı piramidanın hündürlüyü 2 sm, yan tili isə, $2\sqrt{5}$ sm-dir. Piramidanın oturacağındakı ikiüzlü bucağı tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 90°

24. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağına tərəfi a-ya bərabər olub, yan tili oturacaq müstəvisi ilə 45°-li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) a^3 B) $a^3/2$ C) $a^3/3$ D) $a^3/6$ E) $a^3/12$

25. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan tili 8 sm olub oturacaq müstəvisi ilə 60°-li bucaq əmələ gətirir. Oturacağına diaqonalından yan tili ilə paralel şəkildə keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 16 B) 32 C) 64 D) 24 E) 12

26. Piramidanın oturacağı katetləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı üçbucaqdır. Piramidanın bütün yan tilləri $\sqrt{61}$ sm-ə bərabədirsə, onun həcmi tapın.
A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 54
27. Düzgün dördbucaqlı piramidanın oturacağının daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu 3 sm-dir. Yan üz oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
A) 32 B) 54 C) 64 D) 72 E) 144
28. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağının hündürlüyü 6 sm-dir. Yan üz oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Onun həcmi tapın.
A) 16 B) 24 C) 36 D) 48 E) 56
29. Üçbucaqlı piramidanın oturacağı tərəfi 1 sm olan bərabərtərəfli üçbucaqdır. Piramidanın yan tillərinin biri oturacaq müstəvisinə perpendikulyardır. Bu tilin qarşısındakı yan üz isə oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın hündürlüyünü tapın.
A) 1 B) 2 C) 1,5 D) 1,8 E) 3
30. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağının tərəfi 6 sm, oturacağına bitişik ikiüzlü bucağı isə 45° -dir. Yan tilinin ortasından qarşı yan üzrə paralel şəkildə keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.
A) $3\sqrt{6}$ B) $\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}/2$ D) $3/2$ E) $3\sqrt{6}/4$
31. Oturacağının bir tərəfi 12 sm, hündürlüyü 8 sm olan kvadrat piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
A) 180 B) 240 C) 300 D) 320 E) 480
32. Tərəfi $2\sqrt{6}$ sm olan tetraedrin daxilinə çəkilə bilən ən kiçik kürənin radiusunu tapın.
A) 2 B) $\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) $2\sqrt{6}$
33. Tərəfi $2\sqrt{6}$ sm olan tetraedrin daxilinə çəkilə bilən ən böyük kürənin radiusunu tapın.
A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

TEST 51
Silindr

1. Silindrin oturacağının radiusu 1 sm, yan səthinin sahəsi isə, 30π sm²-dir. Silindrin həcmi tapın.
A) 20π B) 15π C) 10π D) 5π E) π
2. Silindrin oturacaq çevrəsinin uzunluğu, onun hündürlüyünə bərabər olub, həcmi $54\pi^2$ –dir. Silindrin oturacağının radiusunu tapın.
A) 5 B) 4,5 C) 4 D) 3,5 E) 3

16. SABC piramidasının oturacağı tərəfləri AB=20 sm, AC = 29 sm, BC=21sm olan üçbucaqdır. SAB və SAC üzləri oturacaq müstəvisinə perpendikulyar, SBC üzü isə onunla 60°-li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) $1000\sqrt{3}$ B) $1100\sqrt{3}$ C) $1200\sqrt{3}$ D) $1300\sqrt{3}$ E) $1400\sqrt{3}$

17. Düzgün tetraedrin yan tili ilə oturacaq müstəvisi arasındakı bucağın kosinusunu tapın.

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

18. Hündürlüyü 9 sm olan piramidanın oturacağı , iti bucağı 45° olan rombdir. Piramidanın yan üzünün hər biri oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirərsə, rombon sahəsini tapın.

- A) $72\sqrt{6}$ B) $96\sqrt{3}$ C) $108\sqrt{2}$ D) 120 E) 150

19. Kiçik piramidanın oturacaqlarının sahələri 8 sm², 32 sm² olarsa, hündürlüyün ortasından keçən paralel kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 32

20. MABCD piramidasının oturacağı ABCD kvadratıdır. MB bu piramidanın hündürlüyüdür və MB=AB=4sm. MDC üzünün sahəsini tapın.

- A) $8\sqrt{2}$ B) 8 C) 16 D) $16\sqrt{2}$ E) 12

21. Düzgün dördbucaqlı piramidanın hündürlüyü $3\sqrt{3}$ sm, yan tili isə, $3\sqrt{5}$ sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 35 B) $36\sqrt{2}$ C) 72 D) $72\sqrt{2}$ E) 24

22. MABCD piramidasının oturacağı ABCD kvadratıdır. MD piramidanın hündürlüyüdür və MD=DC, MC= $2\sqrt{2}$ sm, MAB üzünün sahəsini tapın.

- A) 2 N) 3 C) $2\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 4

23. Düzgün üçbucaqlı piramidanın hündürlüyü 2 sm, yan tili isə, $2\sqrt{5}$ sm-dir. Piramidanın oturacağındakı ikiüzlü bucağı tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 90°

24. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağıнын tərəfi a-ya bərabər olub, yan tili oturacaq müstəvisi ilə 45°-li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) a³ B) a³/2 C) a³/3 D) a³/6 E) a³/12

25. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan tili 8 sm olub oturacaq müstəvisi ilə 60°-li bucaq əmələ gətirir. Oturacağıın diaqonalından yan tilə paralel şəkildə keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 16 B) 32 C) 64 D) 24 E) 12

26. Piramidanın oturacağı katetləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı üçbucaqdır. Piramidanın bütün yan tilləri $\sqrt{61}$ sm-ə bərabədirsə, onun həcmi tapın.
A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 54
27. Düzgün dördbucaqlı piramidanın oturacağının daxlinə çəkilmiş çevrənin radiusu 3 sm-dir. Yan üz oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
A) 32 B) 54 C) 64 D) 72 E) 144
28. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağının hündürlüyü 6 sm-dir. Yan üz oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Onun həcmi tapın.
A) 16 B) 24 C) 36 D) 48 E) 56
29. Üçbucaqlı piramidanın oturacağı tərəfi 1 sm olan bərabərtərəfli üçbucaqdır. Piramidanın yan tillərinin biri oturacaq müstəvisinə perpendikulyardır. Bu tilin qarşısındakı yan üz isə oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın hündürlüyünü tapın.
A) 1 B) 2 C) 1,5 D) 1,8 E) 3
30. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağının tərəfi 6 sm, oturacağına bitişik ikiüzlü bucağı isə 45° -dir. Yan tilinin ortasından qarşı yan üzrə paralel şəkildə keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.
A) $3\sqrt{6}$ B) $\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}/2$ D) $3/2$ E) $3\sqrt{6}/4$
31. Oturacağının bir tərəfi 12 sm, hündürlüyü 8 sm olan kvadrat piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
A) 180 B) 240 C) 300 D) 320 E) 480
32. Tərəfi $2\sqrt{6}$ sm olan tetraedrin daxilinə çəkilə bilən ən kiçik kürənin radiusunu tapın.
A) 2 B) $\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) $2\sqrt{6}$
33. Tərəfi $2\sqrt{6}$ sm olan tetraedrin daxilinə çəkilə bilən ən böyük kürənin radiusunu tapın.
A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

TEST 51
Silindr

1. Silindrin oturacağının radiusu 1 sm, yan səthinin sahəsi isə, 30π sm²-dir. Silindrin həcmi tapın.
A) 20π B) 15π C) 10π D) 5π E) π
2. Silindrin oturacaq çevrəsinin uzunluğu, onun hündürlüyünə bərabər olub, həcmi $54\pi^2$ -dir. Silindrin oturacağının radiusunu tapın.
A) 5 B) 4,5 C) 4 D) 3,5 E) 3

3. Silindrin açılışı, diaqonalı $4\sqrt{3}$ sm, diaqonalla oturacaq arasındakı bucağı 60° olan düzbucaqlıdır. Silindrin həcmi tapın.
A) $9/\pi$ B) $12/\pi$ C) $18/\pi$ D) $24/\pi$ E) $30/\pi$
4. Silindrin oturacağının sahəsi $4\pi \text{ sm}^2$ və ox kəsiyinin sahəsi 3 sm^2 olarsa, bu silindrin tam səthinin sahəsinin tapın.
A) 7π B) 8π C) 9π D) 10 E) 11π
5. Silindrin yan səthinin sahəsi $8\pi \text{ sm}^2$, oturacaq çevrəsinin uzunluğu 5 sm olarsa, silindrin həcmi tapın.
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12
6. Silindrin oxuna paralel olaraq keçirilmiş müstəvi, oturacaq çevrəsindən 120° -li qövs ayırır. Oturacağın radiusu $2\sqrt{3}$ sm, oxunun uzunluğu 5 sm olarsa, müstəvi kəsiyin sahəsinin tapın.
A) 10 b) 20 C) 30 D) 40 E) 50
7. İki silindrin oturacaqlarının radiusları 4 sm və 5 sm-dir. Silindrlərin yan səthlərinin sahələri bərabərdirsə, onların həcmələri nisbətini tapın.
A) 1:3 B) 2:3 C) 3:4 D) 1:4 E) 4:5
8. Silindrin oxa paralel olan iki müstəvi ilə kəsiyi oturacağı uzunluqları nisbəti 8:5 olan vətərlər üzrə kəsir. Kəsiklərin sahələri nisbətini tapın.
A) 8:5 B) 5:3 C) 3:2 D) 2:1 E) 4:3
9. Silindrin oxuna paralel olan müstəvi ilə kəsiyinin diaqonalı 16 sm olub oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Silindrin oturacağının radiusu 5 sm olarsa, silindrin oxundan kəsiyə qədər olan məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
10. Silindrin oturacağının diametri və hündürlüyü 3 dəfə azalarsa, onun həcmi neçə dəfə azalar?
A) 3 B) 6 C) 9 D) 18 E) 27
11. Silindrin oturacağının sahəsinin onun ox kəsiyinin sahəsinə olan nisbəti $\pi : 4$ kimidir. Ox kəsiyinin diaqonalları arasında qalan bucağı tapın.
A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 105
12. Silindrin hündürlüyü 8 sm, oturacağının radiusu 5 sm-dir. Bu silindr oxa paralel müstəvisi ilə kəsildikdə kvadrat alınır. Bu kəsiyin oxdan olan məsafəsinin tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
13. Silindrin ox kəsiyinin diaqonalı $2\sqrt{2}$ sm-ə bərabər olub, oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Bu silindrin həcmi tapın.
A) π B) 2π C) 3π D) π E) $\frac{1}{\pi}$

14. Silindrin ox kəsiyinin sahəsi $\frac{10}{\pi}$ -dir. Onun yan səthinin sahəsini tapın.
 A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 20
15. Silindrin oturacağıının radiusunu və hündürlüyünü 2 dəfə artırırsaq onun tam səthinin sahəsi neçə dəfə artar?
 A) 2 B) 4 C) 8 D) dəyişməz E) 16
16. Silindrin yan səthinin sahəsinin, onun ox kəsiyinin sahəsinə nisbətini tapın.
 A) 4π B) 3π C) 2π D) π E) $\frac{1}{\pi}$
17. Silindrin ox kəsiyinin diaqonalı oturacaqla 30° -li bucaq əmələ gətirir. Silindrin həcmi 6π olarsa, ox kəsiyin sahəsini tapın.
 A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$
18. Silindrin yan səthinin sahəsinin, onun oturacağıının sahəsinə nisbəti 1:2 kimidir. Silindrin hündürlüyünün onun oturacağıının diametrinə olan nisbətini tapın.
 A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1
19. Tam səthinin sahəsi S olan silindrdə oturacağıın radiusunun onun hündürlüyünə nisbəti neçə olmalıdır ki, silindrin həcmi ən böyük olsun?
 A) 0,5 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3
20. Ox kəsiyi kvadrat olan silindrin yan səthinin sahəsinin, onun tam səthinin sahəsinə nisbətini tapın.
 A) 1:2 B) 1:3 C) 1:4 D) 2:5 E) 2:3
21. Bərabərtərəfli silindrin ox kəsiyinin diaqonalı $8\sqrt{2}$ sm-dir. Silindrin oturacaq çevrəsinin uzunluğunu tapın.
 A) 4π B) 6π C) 8π D) $8\sqrt{2}\pi$ E) 10π
22. Bərabərtərəfli silindrin oturacaq çevrəsinin uzunluğu 4π sm-dir. Silindrin həcmi tapın.
 A) 8π B) 10π C) 12π D) 14π E) 16π
23. Silindrin oturacağıının sahəsi $9\pi \text{ sm}^2$, həcmi isə $18\pi \text{ sm}^3$ -dir. Silindrin tam səthinin sahəsini tapın.
 A) 15π B) 20π C) 25π D) 28π E) 30π
24. Silindrin oturacağıının sahəsi $16\pi \text{ sm}^2$, ox kəsiyinin sahəsi isə 24 sm^2 -dir. Silindrin tam səthinin sahəsini tapın.
 A) 32π B) 24π C) 48π D) 56π E) 60π
25. Silindrin ox kəsiyi – sahəsi 4 sm^2 olan kvadratdır. Onun oturacağıının sahəsini tapın.
 A) π B) 5π C) 9π D) 16π E) 25π

26. Silindrin oturacağına paralel olan düz xətt silindri kəsir və onun oxundan 1,5 sm məsafədədir. Bu düz xəttin silindrin daxilində qalan parçasının uzunluğu 1,6 sm-dir. Silindrin oturacağına radiusunu tapın.

- A) 1 B) 1,4 C) 1,5 D) 1,7 E) 2

27. Silindrin hündürlüyü 24 sm, oturacağına radiusu isə, 13 sm-dir. Silindrin oxuna paralel və ondan 5 sm məsafədə keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 289 B) 324 C) 576 D) 400 E) 450

28. Silindrin oturacağına radiusu 26 sm, doğuranın uzunluğu isə 48 sm-dir. Silindrin oxuna paralel müstəvi keçirilmişdir. Kəsikdə kvadrat alınbsa, bu kəsiyin oxdan olan məsafəsini tapın.

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

29. Silindrin səthinin açılışı-diaqonalı $5\sqrt{2}$ sm olan kvadratdır. Silindrin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 10 B) 15 C) 25 D) 30 E) 35

30. Silindrin ox kəsiyinin diaqonalı 16 sm-dir və oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Onun həcmi tapın.

- A) $100\sqrt{3}\pi$ B) $128\sqrt{3}\pi$ C) $136\sqrt{3}\pi$ D) 140π E) 180π

31. Bərabərtərəfli silindirdə oxa paralel və oturacaqdan 120° -li qövs ayıran müstəvi çəkilmişdir. Alınan kəsiyin perimetri $(8 + 4\sqrt{3})$ sm-dir. Silindrin həcmi tapın.

- A) 8π B) 10π C) 12π D) 14π E) 16π

32. Düz xətt silindrin oturacağına paralel olaraq onu kəsir. Silindrin radiusu 6,5 sm, düz xəttin silindrin daxilində qalan parçasının uzunluğu isə, 5 sm-dir. Bu düz xətdən silindrin oturacağına mərkəzlərinə qədər olan məsafələr 10 sm olarsa, silindrin hündürlüyünü tapın.

- A) 4 B) 8 C) 16 D) 24 E) 32

TEST 52

Konus

1. Konusun hündürlüyü oturağa paralel olan iki müstəvi ilə üç bərabər hissəyə ayrılmışdır. Altda qalan hissənin həcmi ortadakı hissənin həcminə olan nisbətini tapın.

- A) $\frac{8}{7}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{15}{7}$ D) $\frac{17}{7}$ E) $\frac{19}{7}$

2. Hündürlüyü 2 sm olan konusun doğuranı ilə hündürlüyü arasındakı bucaq 60° -dir. Konusun bir-birinə perpendikulyar olan iki doğuranından keçən müstəvi ilə kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

3. Bərabərtərəfli konusun oturacağıının radiusu 3 sm-dir. Aralarındakı bucağı 30° olan iki doğurandan keçirilmiş kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 10

4. Hündürlüyü 4 sm, oturacaqlarının radiusları 5 sm və 2 sm olan kəsik konusun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 20π B) 24π C) 28π D) 30π E) 36π

5. Həcmi $181\pi \text{ sm}^3$ olan kəsik konusda oturacaqların radiuslarının və doğuranın nisbəti 4:11:25 kimidir. Kəsik konusun doğuranını tapın.

- A) 9,5 B) 10,5 C) 11,5 D) 12,5 E) 13,5

6. Kəsik konusun radiusları 3 sm və 6 sm, hündürlüyü 4 sm-dir. Doğuranın uzunluğunu tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. Konusun ox kəsiyi tərəfinin uzunluğu 2 sm olan bərabərtərəfli üçbucaq olarsa, onun həcmi tapın. ($\pi=3$ qəbul etməli).

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 4 E) 5

8. Hündürlüyü 10 sm olan konusun təpəsindən oturacağı ilə 45° -li bucaq təşkil edərək keçirilən müstəvi, oturacaqdan 90° -li qövs ayırırsa, kəsiyin sahəsini tapın.

- A) $50\sqrt{2}$ B) $75\sqrt{2}$ C) $100\sqrt{2}$ D) $125\sqrt{2}$ E) $150\sqrt{2}$

9. Oturacağıının radiusu 25 sm, hündürlüyü 20 sm olan konusun təpəsindən keçirilən və oturacağıın mərkəzindən 12 sm məsafədə yerləşən kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 250 B) 300 C) 400 D) 500 E) 600

10. Konusun doğuranı 2 sm uzunluğunda olub oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir. Konusun həcmi tapın.

- A) $0,5\pi$ B) π C) $1,5\pi$ D) 2π E) $2,5\pi$

11. Konusun ox kəsiyi, sahəsi 4 sm^2 olan bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucaqdır. Konusun həcmi tapın.

- A) $\frac{4\pi}{3}$ B) 2π C) $\frac{8\pi}{3}$ D) 3π E) $\frac{10\pi}{3}$

12. Kəsik konusun doğuranı oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Oturacaqların radiusları 4 sm və 1 sm olarsa, konusun həcmi tapın.

- A) 7π B) 14π C) 21π D) 30π E) 63π

13. Konusun hündürlüyü ilə doğuranının cəmi 4 sm-dir. Onun doğuranı neçə sm olmalıdır ki, həcmi ən böyük olsun?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. Konusun oturacağıının radiusu 6 sm-dir. Konusun yan səthini yarıya bölən oturacağa paralel müstəvi ilə kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 36π B) 18π C) 24π D) 54π E) 27π

15. Konusun açılışı bucağı $\frac{2\pi}{3}$ radian, radiusu $9\sqrt{2}$ sm olan dairə sektorudur. Konusun həcmi tapın.

- A) 36π B) 48π C) 54π D) 63π E) 72π

16. Ox kəsiyinin sahəsi 6 sm^2 , doğuranı ilə oturacaq müstəvisi arasındakı bucağı 30° olan kəsik konusun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 6π B) 8π C) 12π D) 18π E) 24π

17. Bərabərtərəfli konusun tam və yan səthlərinin sahələri nisbətini tapın.

- A) 5:2 B) 5:3 C) 3:2 D) 3:1 E) 2:1

18. Konusun yan səthinin sahəsi 4 sm^2 , oturacağıının sahəsi isə, $2\sqrt{3} \text{ sm}^2$ -dir. Konusun doğuranı ilə oturacağı arasındakı bucağı tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

19. Konusun həcmi $27\pi \text{ sm}^3$ -dir. Bu konusun ox kəsiyi düzbucaqlı üçbucaqla olarsa, onun hündürlüyünü tapın.

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

20. Konusun oturacağıının radiusunu və doğuranını 5 dəfə artırıbsaq, onun yan səthinin sahəsi neçə dəfə artar?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

21. Konusun oturacağıının radiusu 5 sm, ox kəsiyi isə düzbucaqlı üçbucaqlıdır. Ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) 25 D) $25\sqrt{2}$ E) 50

22. Konusun yan səthinin sahəsinin oturacağıın sahəsinə nisbəti 5:4 kimidir. Konusun hündürlüyü 6 sm olarsa, ox kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 48 B) 40 C) 32 D) 24 E) 16

23. Doğuranı 5 sm, hündürlüyü isə, 4 sm olan konusun tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 24 B) 24π C) 12 D) 12π E) 72

24. Bərabərtərəfli konusun ox kəsiyinin təpəsindəki bucağı 60° -dir. Ox kəsiyinin perimetri isə 18 sm-dir. Bu konusun oturacağıının sahəsini tapın.

- A) 3 B) 3π C) 9 D) 9π E) 27

25. Kəsik konusun oturacaqlarının radiusları 3 sm və 6 sm, hündürlüyü isə, 4 sm-dir. Onun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 45 B) 9 C) 45π D) 9π E) 27π

26. Konusun təpəsindən oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirən müstəvi keçirilmişdir. Bu müstəvi oturacaq çevrəsinin dördüdə bir hissəsini ayırır. Konusun oturacaq çevrəsinin radiusu 3 sm olarsa, onun həcmi tapın.

- A) $\frac{9\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{3\sqrt{2}}{2}\pi$ C) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{9\sqrt{2}}{2}\pi$ E) 4π

27. Konusun doğurarı 4 sm, ox kəsiyinin təpəsindəki bucağı isə 120° -dir. Konusun həcmi tapın.

- A) 8π B) 24 C) 8 D) 16 E) 16π

28. Konusun doğurarı 6 sm olub oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Konusun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 9π B) $18\sqrt{2}\pi$ C) $18\sqrt{2}$ D) $54\sqrt{2}$ E) 54

29. İki bucaqlarından biri α , qarşısındakı kateti isə a olan düzbucaqlı üçbucaq, bu katet ətrafında fırladılır. Əmələ gələn cismin həcmi tapın.

- A) $\pi a^3 \operatorname{ctg}^2 \alpha$ B) $a^3 \operatorname{ctg}^2 \alpha$ C) $\frac{1}{3} \pi a^3 \operatorname{ctg}^2 \alpha$ D) $\frac{1}{3} \pi a^3 \operatorname{ctg} \alpha$ E) $\pi a^3 \operatorname{ctg} \alpha$

30. Konusun oturacağı radiusu 40 sm doğurarı isə 41 sm-dir. Konusun təpədən 3 sm məsafədə oturacağına paralel müstəvi ilə kəsilmişdir. Əmələ gələn kəsiyin radiusunu tapın.

- A) 13 B) $13\frac{1}{3}$ C) 14 D) 15 E) 12

31. Konusun daxilinə oturacağı tərəfi 6 sm olan düzgün üçbucaqlı piramida çəkilmişdir. Konusun doğurarı oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirirsə, onun həcmi tapın.

- A) 24π B) 24 C) 72 D) 12π E) 16π

32. Hündürlüyü 4 sm olan konusun xaricinə düzgün dördbucaqlı piramida çəkilmişdir. Piramidanın apofemi oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Konusun və piramidanın həcmi nisbətini tapın.

- A) 1:3 B) 1:4 C) $\pi:12$ D) $\pi:4$ E) $\pi:3$

33. Konusun oturacaq radiusu $\sqrt{3}$ sm, doğurarı isə, $3\sqrt{3}$ sm-dir. Bu konusun yan səthinin açılışı olan sektorun mərkəzi bucağını tapın.

- A) 30° B) 45° C) 60° D) 90° E) 120°

34. Konusun ox kəsiyinin təpə bucağı 90° -yə, ox kəsiyinin sahəsi isə 3 sm^2 -ə bərabərdir. Konusun həcmi tapın.

- A) 3π B) 2π C) $\sqrt{2}\pi$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}\pi$ E) $\sqrt{3}\pi$

TEST 53
Sfera və kürə

1. Tərəp bucağı 60° olan konusun daxilinə kürə çəkilmişdir. Konusun həcmninin kürənin həcminə olan nisbətini tapın.
A) $3/2$ B) $7/4$ C) 2 D) $9/4$ E) $5/2$
2. Radiusları eyni olan kürə və silindr verilir. Silindrin hündürlüyü radiusunun 2 mislinə bərabədirsə, kürənin həcmninin silindrin həcminə olan nisbətini tapın.
A) $1/3$ B) $2/3$ C) $1/2$ D) 2 E) 3
3. Kürənin mərkəzindən 3 sm məsafədə keçirilmiş kəsiyin sahəsi $16\pi \text{ sm}^2$ -dir. Kürənin həcmi tapın.
A) $500\pi/3$ B) $400\pi/3$ C) $200\pi/3$ D) $100\pi/3$ E) $50\pi/3$
4. Tərəfi 6 sm olan kubun daxilinə çəkilmiş kürənin həcmi tapın.
A) 3π B) 9π C) 27π D) 36π E) 288π
5. Radiusu $\sqrt{3}$ sm olan çevrənin xaricinə silindr çəkilmişdir. Silindrlə kürə arasında qalan hissənin həcmi tapın.
A) $(3/2)\pi$ B) $2\sqrt{6}\pi$ C) 6π D) $2\sqrt{3}\pi$ E) $3\sqrt{6}\pi$
6. Radiusu 16 sm olan qurğuşun kürə əridilərək radiusu 2 sm olan kürələr düzəldilsə neçə dənə kiçik kürə alınar?
A) 512 B) 5120 C) 256 D) 51200 E) 215
7. Səthlərinin sahələri nisbəti 4:81 olan iki sferanın radiusları nisbətini tapın.
A) 4:9 B) 2:9 C) 2:3 D) 4:27 E) 2:27
8. Sferanın radiusu 13 sm-dir. Mərkəzdən 12 sm məsafədə keçirilmiş müstəvi ilə sferanın kəsişmə xəttinin uzunluğunu tapın.
A) 10 B) 5 C) 5π D) 10π E) 6π
9. Kürənin böyük dairəsinin sahəsi Q-yə bərabərdir. Mərkəzdən hansı məsafədə keçirilmiş müstəvi kəsiyinin sahəsi $Q/2$ olar?
A) Q B) $Q/2$ C) $Q/2\pi$ D) Q/π E) $q/3$
10. Bərabərtərəfli üçbucağın bütün tərəfləri radiusu 2 sm olan sferaya toxunur. Üçbucağın tərəfi 6 sm olarsa, kürənin mərkəzindən üçbucaq müstəvisinə qədər olan məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11. Kürənin radiusu 9 sm-dir. Onun mərkəzindən eyni tərəfdə olmaqla mərkəzdən 1 sm və 7 sm məsafədə iki kəsən müstəvi keçirilmişdir. Kürənin bu müstəvilərin hər ikisindən eyni məsafədə yerləşən müstəvi ilə kəsişməsindən əmələ gələn kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 40π B) 36π C) 52π D) 60π E) 65π

12. Sferanın radiusunu 2 dəfə azaltsaq onun səthinin sahəsi neçə dəfə azalar?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 8

13. Kürə üzərində olan bir nöqtədən bir-birinə perpendikulyar iki müstəvi keçirilmişdir. Bu müstəvilərlə kürənin kəsişməsindən radiusları 9 sm və 12 sm olan dairələr alınır. Kürənin radiusunu tapın.

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

14. Kürə radiusuna perpendikulyar olan müstəvi onu 8 sm və 12 sm olan hissələrə bölür. Bu müstəvi kürənin həcmi hansı nisbətə bölür?

- A) 13:25 B) 13:112 C) 12:3 D) 12:250 E) 5:13

15. Üçbucağın 13 sm, 14 sm, 15 sm uzunluğunda olan tərəfləri, radiusu 4 sm olan kürəyə toxunur. Üçbucaq müstəvisindən kürə mərkəzinə qədər olan məsafəni tapın.

- A) $4\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

16. İki bərabər kürədən birinin mərkəzi digərinin səthi üzərində yerləşir. Bu kürələrin ortaq hissələrinin həcmi, bütün kürənin həcminə olan nisbətini tapın.

- A) 1:3 B) 3:4 C) 1:16 D) 5:16 E) 1:4

17. Kürənin mərkəzindən 6 sm məsafədə müstəvi keçirilmişdir. Alınan kəsiyin sahəsi 64π olarsa, kürənin radiusunu tapın.

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 10 E) 9

18. Kürənin səthinin sahəsi 100π sm²-dir. Kürə müstəvi ilə iki hissəyə ayrılmışdır. Kəsiyin çevrəsinin uzunluğu 6π sm olarsa, kürə mərkəzindən müstəviyə qədər olan məsafəni tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

19. Radiusları $\sqrt{3}$ sm olan iki bərabər kürənin birinin mərkəzi digərinin səthi üzərindədir. Bunların səthlərinin kəsişdiyi xəttin uzunluğunu tapın.

- A) 2π B) $\frac{5\pi}{2}$ C) 3π D) $\frac{7\pi}{2}$ E) 4π

20. Radiusları 2 sm, 4 sm, 6 sm olan üç kürədən böyüyünün həcmi digər iki kürənin həcmi cəmindən neçə dəfə böyükdür?

- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 4

21. Hündürlüyü kürə radiusunun $\frac{1}{5}$ hissəsi olan kürə seqmenti həmin kürə həcmnin hansı hissəsidir?
 A) $\frac{7}{25}$ B) $\frac{18}{25}$ C) $\frac{7}{250}$ D) $\frac{17}{250}$ E) $\frac{7}{20}$
22. Tərəfləri 8 sm, 10 sm və 12 sm olan üçbucağın tərəfləri kürəyə toxunur. Üçbucaq müstəvisi kürə mərkəzindən $3\sqrt{2}$ məsafədədirsə, kürənin radiusunu tapın.
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
23. İki qarşılıqlı perpendikulyar müstəvi kürəyə toxunur. Müstəvilərin kürə ilə toxunma nöqtələri arasında məsafə 4 sm olarsa, kürə mərkəzindən müstəvilərin kəsişmə xəttinə qədər olan məsafəni tapın.
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
24. Bir-birinin daxilində yerləşən konsentrik kürələr müstəvi ilə kəşisir. Kürələrin radiusları 5 sm və 4 sm olarsa, kürələr arasında qalan hissənin müstəvi ilə kəsiyinin sahəsini tapın.
 A) 3π B) 4 C) 6π D) 9π E) 16π
25. Radiusu 9 sm olan kürəyə toxunan müstəvi üzərində yerləşən və toxunma nöqtəsindən 12 sm məsafədə olan nöqtədən həmin kürəyə qədər ən yaxın məsafəni tapın.
26. Radiusları 13 sm və 15 sm olan iki sfera radiusu 12 sm olan çevrə üzrə kəşisirlər. Sferaların mərkəzləri kəsişmə xəttindən bir tərəfdə yerləşərsə bu nöqtələr arasındakı məsafəni tapın.
 A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
27. Kürənin həcmi (sm^3 ilə) və səthi (sm^2 ilə) eyni ədədlə ifadə olunarsa, bu kürənin həcmi tapın.
 A) 20π B) 24π C) 32π D) 36π E) 40π
28. Radiusu 25 sm olan kürədə, mərkəzdən bir tərəfdə yerləşən və oturacaqlarının radiusları 20 sm və 24 sm olan kürə qatının hündürlüyünü tapın.
 A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
29. Hündürlüyü 1 sm, oturacağıının radiusu 2 sm olan kürə seqmentinin yan səthinin sahəsini tapın.
 A) 2π B) 3π C) 4π D) 5π E) 6π
30. Kürə sektorunun oturacağıının radiusu 6 sm, radiusu 10 sm olarsa, kürə sektorunun həcmi tapın. ($\pi=3$ qəbul etməli)
 A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 600
31. Kürə tərəflərinin uzunluğu 4 sm, 5 sm və 7 sm olan üçbucağın tərəflərinə toxunur. Kürənin mərkəzi üçbucaq müstəvisindən $\frac{\sqrt{30}}{2}$ sm məsafədə yerləşərsə kürə səthinin sahəsini tapın.
 A) 18π B) 24π C) 36π D) 72π E) 96π

32. Kürə diametri üç bərabər hissəyə bölünmüş və bölgü nöqtələrindən diametrə perpendikulyar olan müstəvilər keçirilərək kürə qatı yaradılmışdır. Kürənin radiusu 3 sm olarsa, kürə qatının həcmi tapın. ($\pi = 3$ qəbul etməli)

- A) 14 B) 20 C) 28 D) 40 E) 52

TEST 54

Fiqurların kombinasiyası

1. Oturacağıın tərəfləri 16 sm, hündürlüyü 6 sm olan düzgün dördbucaqlı piramidanın daxilinə çəkilmiş kürənin radiusunu tapın.

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{11}{3}$ D) $\frac{17}{3}$ E) $\frac{19}{3}$

2. Konusun oturacağıın radiusu $\sqrt{2}$ sm, hündürlüyü 3 sm-dir. Bu konusun daxilinə çəkilmiş kubun tilinin uzunluğunu tapın.

- A) 0,5 B) 1 C) 1,2 D) 1,5 E) 2

3. Düzgün dördbucaqlı piramida daxilinə konus çəkilib. Onların tam səthlərinin sahələri nisbətini hesablayın.

- A) $3:\pi$ B) $4:\pi$ C) $2:\pi$ D) $1:\pi$ E) $5:\pi$

4. Yan səthinin sahəsi daxilinə çəkilmiş sferanın sahəsindən 4 dəfə böyük olan kəsik konusun doğuranı ilə oturaq müstəvisi arasındakı bucağı tapın.

- A) 10° B) 15° C) 30° D) 45° E) 60°

5. Oturacağıın tərəfi $2\sqrt{3}$ sm olan düzgün üçbucaqlı piramida daxilinə konus çəkilib. Konusun yan tili oturaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirərsə, konusun həcmi tapın ($\pi=3$ qəbul etməli).

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. Oturacağıın sahəsi 256 sm^2 , yan üzle oturaq müstəvisi arasındakı bucağı 60° olan düzgün dördbucaqlı piramidanın daxilinə çəkilmiş kürənin mərkəzindən piramidanın təpəsinə qədər olan məsafəni tapın.

- A) $5\sqrt{3}$ B) $\frac{7\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{11\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{16\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

7. Düzgün altıbucaqlı piramidada daxilə çəkilmiş sfera, xaricə çəkilmiş sferanın mərkəzindən keçir. Xaricə çəkilmiş sferanın radiusunun daxilə çəkilmiş sferanın radiusuna olan nisbətini tapın.

- A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{7}}{3}$ D) $1+\frac{\sqrt{21}}{3}$ E) $1+\frac{\sqrt{10}}{2}$

8. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan tilindəki ikiüzlü bucaq 120° , daxilinə çəkilmiş kürənin radiusu $\frac{\sqrt{5\sqrt{2}-7}}{2}$ olarsa, piramidanın tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 2.5 B) 2 C) 1,5 D) 1 E) 0,5

9. Doğuranı 10 sm, doğuranı ilə oturacaq müstəvisi arasındakı bucağının kosinusu $\frac{4}{5}$ olan konusun daxilinə çəkilmiş kürənin həcmi tapın ($\pi=3$ qəbul etməli).

- A) $\frac{2048}{27}$ B) $\frac{29}{9}$ C) $\frac{512}{9}$ D) $\frac{512}{27}$ E) $\frac{512}{3}$

10. Hündürlüyü 16 sm, doğuranı 20 sm olan konusun daxilinə çəkilmiş kürənin həcmi tapın.

- A) 288π B) 227π C) 236π D) 248π E) 254π

11. Silindrin daxilinə həcmi onun həcmindən $16\pi \text{ sm}^3$ qədər az olan konus çəkilib. Silindr və konusun həcməri cəmini tapın.

- A) 8π B) 12π C) 16π D) 24π E) 32π

12. Həcmi $324\pi \text{ sm}^3$, hündürlüyü 12 sm olan konusun daxilinə oturacağıın radiusu 3 sm olan silindr çəkilmişdir. Silindrin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 36π B) 40π C) 44π D) 48π E) 52π

13. Radiusu 2 sm olan kürə daxilinə konus çəkilmişdir. Ox kəsiyindəki tərə bucağı 120° olan konusun həcmi tapın ($\pi=3$ qəbul etməli).

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

14. Düzgün üçbucaqlı piramidanın daxilinə çəkilmiş konusun doğuranı oturacaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın yan tili $\sqrt{21}$ sm olarsa, onun həcmi tapın.

- A) $5\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $7\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

15. Radiusu 3 sm olan kürə mümkün olan ən böyük həcmli konus daxilinə çəkilərsə, bu konusun hündürlüyü neçə sm olar?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

16. Kubun tilinin uzunluğu $\sqrt{3}$ sm-dir. Tərə nöqtəsi kubun A tərəf nöqtəsi ilə üst-üstə düşən, oturacaq çevrəsi ilə kubun A nöqtəsi yerləşməyən digər üç üzünün mərkəzindən keçən konusun həcmi tapın ($\pi=3$ qəbul etməli)

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

17. Kürə seqmentinin hündürlüyü kürə radiusunun $\frac{2}{5}$ hissəsinə bərabədirsə, bu seqmentin həcmi oturacağı və hündürlüyü seqmentin oturacaq və hündürlüyünə bərabər olan silindrin həcmi hansı hissəsidir?

- A) 5:13 B) 13:27 C) 12:17 D) 13:24 E) 13:22

18. Üçbucağın 13, 14 və 15 sm uzunluqlarında olan tərəfləri, radiusu 5 sm olan kürəyə toxunur. Üçbucaq müstəvisinin kürə mərkəzindən olan məsafəsini tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19. Kubun daxilinə və xaricinə çəkilmiş kürə səthlərinin sahələri nisbətini tapın.

- A) 1:3 B) 2:3 C) 1:2 D) 2:5 E) 3:4

20. Kubun daxilinə mümkün olan ən böyük həcmli bir düz silindr yerləşdirilmişdir. Silindrin həcmnin kubun həcminə olan nisbətini tapın.

- A) $\sqrt{3}:2$ B) $\sqrt{3}:1$ C) $\pi:1$ D) $\pi:2$ E) $\pi:4$

QARIŞIQ TESTLƏR

TEST 55

1. Oturacağıın hər tərəfi 12 sm, hündürlüyü 8 sm olan kvadrat piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 180 B) 240 C) 300 D) 320 E) 480

2. Tərəfi $2\sqrt{6}$ sm olan düzgün tetraedrin daxilinə çəkilən kürənin radiusunu tapın.

- A) 2 B) $\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) $2\sqrt{6}$

3. Tərəfləri $2\sqrt{6}$ sm olan tetraedrin xaricinə çəkilən kürənin radiusunu tapın.

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

4. Həcmi 28 sm^3 olan düzbucaqlı paralelepipedin tərəfləri a, b, c-dir. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{5}{7}$ isə, onun tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 14 B) 20 C) 28 D) 40 E) 56

5. Oturacağı 20 sm^2 , hündürlüyü 6 sm olan piramidanın həcmi tapın.

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

6. Tili 6 sm olan düzgün tetraedrin həcmi tapın.

- A) 18 B) $18\sqrt{2}$ C) 27 D) $18\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{2}$

7. Tam səthinin sahəsi $36\sqrt{3} \text{ sm}^2$ olan düzgün tetraedrin hündürlüyünü tapın.

- A) $2\sqrt{6}$ B) 6 C) $3\sqrt{6}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 12

8. Tili 3 sm olan düzgün oktaedrin həcmi tapın.

- A) $6\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{2}$ C) $9\sqrt{2}$ D) 18 E) $18\sqrt{2}$

9. Sahəsi $8\sqrt{3}$ sm² olan düzgün oktaedrin tili neçə sm-dir?
 A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) 4
10. Oturacağıın radiusu 5 sm, hündürlüyü 12 sm olan konusun yan səthinin sahəsini tapın.
 A) 45π B) 26π C) 39π D) 50π E) 65π
11. Hündürlüyü 4 sm, doğuranı 5 sm olan konusun həcmi tapın.
 A) 9π B) 12π C) 10π D) 18π E) 24π
12. Oturacağıın radiusu 4 sm, hündürlüyü 10 sm olan silindrin həcmi tapın.
 A) 150π B) 160π C) 180π D) 200π E) 240π
13. Oturacağı 3 sm hündürlüyü 7 sm olan silindrin tam səthinin sahəsini tapın.
 A) 36π B) 48π C) 56π D) 58π E) 60π
14. Yan səthinin sahəsi, oturacaqlarının sahələri cəminə bərabər olan silindrin həcmi 8π cm³-dir. Silindrin radiusunu tapın.
 A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) 3 E) 4
15. Oturacağıın sahəsi 60 sm² və hündürlüyü 7 sm olan düz prizmanın həcmi tapın.
 A) 210 B) 280 C) 330 D) 360 E) 420
16. Oturacağıın sahəsi 20 sm², hündürlüyü 4 sm olan düz prizmanın həcmi tapın.
 A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80
17. Oturacağıın perimetri 16 sm, hündürlüyü 5 sm olan düz prizmanın yan səthinin sahəsini tapın.
 A) 72 B) 80 C) 84 D) 92 E) 96
18. Oturacağıın sahəsi 30 sm², oturacağıın perimetri 25 sm və yan səthinin sahəsi 100 sm² olan düz prizmanın həcmi tapın.
 A) 100 B) 108 C) 120 D) 124 E) 144
19. Oturacağıın sahəsi 40 sm², oturacağı perimetri 50 sm, hündürlüyü 6 sm olan prizmanın tam səthinin sahəsini tapın.
 A) 380 B) 360 C) 350 D) 340 E) 320
20. Oturacağıın sahəsi, yan səthinin sahəsinə bərabər olan düzgün altıbucaqlının hündürlüyü $\sqrt{3}$ sm-dir. Prizmanın yan səthinin sahəsini tapın.
 A) $12\sqrt{3}$ B) 24 C) $20\sqrt{3}$ D) 36 E) $24\sqrt{3}$
21. Həcmi 8 sm³ olan kubun daxilinə çəkilmiş silindrin həcmi tapın.
 A) 4 B) $\pi+2$ C) 6 D) 2π E) 7

22. Tili 8 sm olan kubun həcmi tapın.

- A) 312 B) 412 C) 512 D) 526 E) 560

23. I kubun həcmi 96 sm^3 -dur. II kubun həcmi bu kubun həcmindən 3 dəfə böyükdür. II kubun səthinin sahəsini tapın.

- A) $96\sqrt{2}$ B) $96\sqrt{3}$ C) $96\sqrt[3]{9}$ D) $96\sqrt{7}$ E) $96\sqrt{10}$

24. a, b, c düzbucaqlı paralelepipedin tərəfləridir. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{17}{8}$ -dir. Paralelepipedin həcmi 60 sm^3 isə tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 510 B) 338 C) 289 D) 225 E) 260

25. Silindrin yan səthinin sahəsi $80\sqrt{3}\pi \text{ sm}^2$, oturacağıın sahəsi $48\pi \text{ sm}^2$ -dir. Silindrin həcmi tapın.

- A) 440π B) 470π C) 480π D) 450π E) 500π

26. Silindrin hündürlüyü 12 sm, həcmi 108 sm^3 -dir. Oturacağıın radiusunu tapın ($\pi=3$)

- A) 2 B) $\sqrt{2}$ C) 3 D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}$

27. Tili 6 sm olan kubun daxilinə çəkilmiş silindrin həcmi tapın ($\pi=3$).

- A) 150 B) 160 C) 162 D) 170 E) 172

28. Silindrin hündürlüyü 7 sm və həcmi 198 sm^3 -dir. Oturacağıın radiusunu tapın $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

29. Yan səthinin sahəsi $376,8 \text{ sm}^2$ və hündürlüyü 10 sm olan silindrin oturacağıın radiusunu tapın ($\pi=3,14$).

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 14

TEST 56

1. Həcmi $301,44 \text{ sm}^3$, hündürlüyü 6 sm olan silindrin yan səthinin sahəsini tapın ($\pi=3,14$)

- A) 96,04 B) 120,16 C) 142,36 D) 150,72 E) 140

2. Silindrin yan səthinin sahəsi 100 sm^2 , oturacağıın sahəsi $25\pi \text{ sm}^2$ -dir. Silindrin həcmi tapın.

- A) 150 B) 200 C) 250 D) 300 E) 350

3. Hündürlüyü 10 sm, yan səthinin sahəsi 314 sm^2 olan silindrin oturacağıın radiusunu tapın.

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 22

4. Tili 4 sm olan düzgün tetraedrin hündürlüyünü tapın.

- A) $\frac{4\sqrt{6}}{3}$ B) $\frac{4\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{4\sqrt{5}}{2}$ D) $\frac{4\sqrt{7}}{2}$ E) $2\sqrt{5}$

5. Oturacağıın radiusu 6 sm, hündürlüyü 8 sm olan konusun həcmi tapın.

- A) 86π B) 96π C) 98π D) 100π E) 110π

6. Tərəfləri a,b,c olan paralelepipeddə $a+b+c=14$ sm, $a^2+b^2+c^2 = 96$ sm² isə, onun səthinin sahəsini tapın.

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

7. Tərəfləri 2,3,5 ədədləri ilə mütənasib olan paralelepipedin həcmi 240 sm³ isə, onun səthinin sahəsini tapın.

- A) 240 B) 248 C) 268 D) 288 E) 360

8. Kubun daxilinə çəkilmiş silindrin həcmi, kubun həcminə olan nisbətini tapın.

- A) π B) $\frac{\pi}{2}$ C) $\frac{\pi}{4}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

9. Kürənin daxilinə radiusu 3 sm, hündürlüyü 8 sm olan silindr yerləşdirilib. Kürənin həcmi tapın.

- A) $\frac{100\pi}{3}$ B) $\frac{500\pi}{3}$ C) 280π D) 260π E) 200π

10. ABC üçbucağında $AB=5, AC=6, BC=7$ sm-dir. ABC üçbucağı AC tərəfi ətrafında 360⁰ döndərilərsə meydana gələn fiqurun həcmi tapın.

- A) 12π B) 24π C) 36π D) 48π E) 64π

11. Yan səthinin sahəsi, oturacağıın sahəsinə bərabər olan silindrin hündürlüyü 2 sm isə, onun həcmi tapın.

- A) 8π B) 6π C) 4π D) 2π E) π

12. Radiusu 6 sm, hündürlüyü 8 sm olan konusun daxilinə çəkilə bilən ən böyük həcmli kürənin səthinin sahəsini tapın.

- A) 96π B) 82π C) 72π D) 48π E) 36π

13. Silindrin həcmi 12π sm³, hündürlüyü 3 sm isə, yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 12π B) 9π C) 6π D) 4 E) 8

14. Düzgün altıbucaqlı piramidanın həcmi 12 sm³-dir. Piramidanın oturacağıın tərəfi $2\sqrt{3}$ sm-dir. Onun apofemini tapın.

- A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{15}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $\sqrt{23}$ E) $\sqrt{29}$

15. Oturacaqları romb olan düz paralelepipedin diaqonal kəsiklərinin sahələri 4 m^2 və 3 m^2 -dir. Paralelepipedin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 15 B) 10 C) 20 D) 23 E) $6\frac{1}{4}$

16. Düzgün altıbucaqlı prizmanın oturacağı tərəfi 3 sm-ə yan üzünün diaqonalı isə, 5 sm-dir. Prizmanın həcmi tapın.

- A) 55 B) $50\sqrt{2}$ C) $54\sqrt{3}$ D) 60 E) 50

17. Düzgün altıbucaqlı prizmanın ən böyük diaqonalı 20 sm, oturacağının tərəfi isə 8 sm-dir. Onun həcmi tapın.

- A) $1152\sqrt{3}$ B) 1150 C) $1200\sqrt{2}$ D) 500 E) 1000

18. Piramidanın yan üzünün sahəsi 20 m^2 -dir. Bütün yan üzlər oturacaqla 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın oturacağının sahəsini tapın.

- A) 15 B) 25 C) 10 D) 45 E) 35

19. Düzbucaqlı paralelepipedin üç üzünün sahəsi 1 m^2 , 4 m^2 və 9 m^2 -dir. Paralelepipedin həcmi tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

20. Konusun doğurani $6\sqrt{2}$ sm-dir. Ox kəsiyinin təpə bucağı 60° -dir. Konusun həcmi tapın.

- A) $8\sqrt{6}\pi$ B) 18π C) 22π D) $18\sqrt{3}\pi$ E) 25π

TEST 57

1. Katetləri 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucaq hipotenuz ətrafında fırlanır. Fırlanmadan alınan fiqurun sahəsini tapın.

- A) 8π B) $3,5\pi$ C) $3,7\pi$ D) $2,4\pi$ E) 9π

2. Konusun doğurani $4\sqrt{2}$, ox kəsiyinin təpə bucağı 90° -dir. Konusun həcmi tapın.

- A) $\frac{64}{3}\pi$ B) 28π C) $\frac{61}{3}\pi$ D) 32π E) 18

3. Küpənin həcmi $36\pi \text{ sm}^2$ -dir. Onun diametrini tapın.

- A) 12 B) 6 C) 10 D) 15 E) $\frac{3}{4}$

4. İki sferanın sahələri nisbəti 9-dur. Onların həcmələri nisbətini tapın.

- A) 27 B) 30 C) 33 D) 35 E) 40

5. Həcmi $72\pi \text{ sm}^3$ oturacağının radiusu 3 sm olan silindrin ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 80 B) 86 C) 90 D) 93 E) 96

6. Silindrin ox kəsiyinin sahəsi $\frac{12}{\pi} \text{ sm}^2$ –dir. Onun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 17 E) 14

7. Konusun hündürlüyü 4 sm, doğurani isə 5 sm-dir. Onun həcmi tapın.

- A) 36π B) 40π C) 45π D) 50π E) 60π

8. Kürənin səthinin sahəsi 64π -yə bərabərdir. Onun həcmi tapın.

- A) 180π B) $\frac{256\pi}{3}$ C) $\frac{100\pi}{3}$ D) 50π E) 40

9. Kəşik konusun oturacaqlarının radiusları 20 sm və 8 sm, doğurani isə 10 sm-dir. Onun ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 100 B) 115 C) 125 D) 112 E) 113

10. Bərabərtərəfli silindrin hündürlüyü 8 m-dir. Onun tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 96π B) 100π C) 120π D) 125π E) 130π

11. Silindrin ox kəsiyi sahəsi 9 sm^2 -olan kvadratdır. Onun həcmi tapın.

- A) 18 B) 27π C) 30π D) 35 E) 48π

12. İki kürənin həcmi nisbəti 1:27 kimidir. Onların səthləri nisbətini tapın.

- A) 1:4 B) 2:3 C) 1:27 D) 1:9 E) 1:2

13. Silindrin yan səthinin sahəsi 6π -dir. Onun ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

14. Konusun doğurani $4\sqrt{2}$ -dir. Ox kəsiyinin təpə bucağı 90° -dir. Oturacağının sahəsini tapın.

- A) 15 B) 18π C) 16π D) 20 E) 36π

15. Kürə mərkəzdən 4 sm məsafədə keçən müstəvi ilə kəsilmişdir. Kəsiyin sahəsi $9\pi \text{ sm}^2$ olarsa, kürənin həcmi tapın.

- A) 100π B) 120π C) 200π D) 250π E) 300π

16. Konusun ox kəsiyi tərəfləri 13 sm, 13 sm və 10 sm olan üçbucaqdır. Konusun həcmi tapın.

- A) 80π B) 90π C) 100π D) 110π E) 120π

17. Silindrin yan səthinin açılışı, sahəsi 9 sm^2 -olan kvadratdır. Silindrin həcmi tapın.

- A) $\frac{27}{4\pi}$ B) 4π C) $\frac{8}{\pi}$ D) $\frac{10}{\pi}$ E) $\frac{20}{\pi}$

18. Hündürlüyü 6 sm, doğurarı 10 sm olan konus daxilinə çəkilən kürənin radiusunu tapın.

- A) $2\frac{2}{3}$ B) $2\frac{3}{5}$ C) 3 D) $4\frac{1}{3}$ E) 5

19. Tam səthi 100π sm², oturacağıın diametri 10 sm olan silindrin həcmi tapın.

- A) 100π B) 125π C) 130π D) 135π E) 140π

20. Ox kəsiyi 3 sm², oturacağıın diametri 2 sm olan konusun doğurarı tapın.

- A) 5 B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{7}$ D) $\sqrt{10}$ E) 4

TEST 58

1. Radiusu 10 sm olan kürə mərkəzindən 6 sm məsafədə müstəvi ilə kəsilmişdir. Alınan kəsiyin sahəsini tapın.

- A) 28π B) 45π C) 30π D) 50π E) 64π

2. Silindrin yan səthinin sahəsi 4π -dir. Silindrin ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 4 B) 4π C) 3π D) 7 E) 8π

3. Konusun 8 sm olan doğurarı oturacaq ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir. Konusun həcmi tapın.

- A) 64 B) 64π C) 48 D) 50π E) 100π

4. Katetləri 8 sm və 6 sm olan düzbucaqlı üçbucağın kiçik katet ətrafında fırlanmasından alınan fiqurun həcmi tapın.

- A) 128π B) 135π C) 140π D) 145π E) 160π

5. Konusun doğurarı ilə oturacağıın radiusu cəmi 9 sm-dir. Ox kəsiyinin tərə bucağı 60° olarsa, konusun həcmi tapın.

- A) $\sqrt{3}\pi$ B) $4\sqrt{3}\pi$ C) $9\sqrt{3}\pi$ D) $10\sqrt{3}\pi$ E) $15\sqrt{3}\pi$

6. Silindrin ox kəsiyi, diaqonalı $6\sqrt{2}$ sm olan kvadratdır. Silindrin həcmi tapın.

- A) 30π B) 35 C) 45 D) 60π E) 50π

7. Silindrin ox kəsiyi diaqonalı $2\sqrt{2}$ sm olan kvadratdır. Silindrin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 5π B) 6π C) 3π D) 4π E) 12π

8. Həcmi 36π olan kürənin səthinin sahəsini tapın.

- A) 36π B) 40π C) 45π D) 60π E) 65π

9. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan tili 16 sm-ə bərabərdir. Yan tili oturacaqla 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) $\frac{1024\sqrt{3}}{3}$ B) 200 C) $1024\sqrt{3}$ D) $156\sqrt{3}$ E) 150

10. Piramidanın yan üzünün sahəsi 20 sm^2 olub, yan üzlər oturacaqla 60° bucaq əmələ gətirir. Piramidanın oturacağıın sahəsini tapın.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

11. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağıın, tərəfi $4\sqrt{3}$ sm, hündürlüyü isə 2 sm-dir. Oturacaqdakı ikiüzlü bucağı tapın.

- A) 60° B) $\arctg \frac{1}{2}$ C) 30° D) 45° E) $\arctg 2$

12. Düz prizmanın oturacağı rombdir. Əgər prizmanın diaqonalları 5 sm, $\sqrt{29}$ sm, hündürlüyü isə 3 sm olarsa, oturacağıın tərəfini tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

13. Piramidanın oturacağı, tərəfləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlıdır. Yan tillər 13 sm olarsa, piramidanın həcmi tapın.

- A) 200 B) 150 C) 192 D) 210 E) 220

14. Piramidanın yan tilləri cüt-cüt perpendikulyardır. Əgər bu tillər 3 sm, 4 sm və 6 sm olarsa, piramidanın həcmi tapın.

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 35

15. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağıın tərəfi $4\sqrt{3}$ sm, hündürlüyü isə 8 sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 60 B) $45\sqrt{3}$ C) $60\sqrt{3}$ D) 65 E) 70

16. Düzgün dördbucaqlı prizmanın diaqonalı 3 sm olub oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Prizmanın həcmi tapın.

- A) 27 B) $27\sqrt{3}$ C) $\frac{27\sqrt{3}}{8}$ D) $30\sqrt{3}$ E) $40\sqrt{3}$

17. Diaqonalı $2\sqrt{3}$ sm, oturacağıın diaqonalı isə 2 sm olan düzgün dördbucaqlı prizmanın yan üzünün sahəsini tapın.

- A) 10 B) 11 C) 15 D) 12 E) 20

18. Katetləri $\frac{1}{2}$ sm və $\frac{\sqrt{3}}{2}$ sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuz ətrafında fırlanmasından alınan fiqurun sahəsini tapın.

- A) $\frac{\pi}{16}$ B) $\frac{\pi}{20}$ C) $\frac{\pi}{18}$ D) $\frac{\pi}{22}$ E) $\frac{\pi}{25}$

19. Kürənin həcmi $1\frac{1}{3}\pi \text{ sm}^3$ –dir. Kürənin səthinin sahəsini tapın.

- A) 5π B) 10π C) 6π D) 12π E) 4π

20. Kürənin həcmi $10\frac{2}{3}\pi \text{ sm}^3$ –dir. Kürənin diametrini tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

21. Kürənin böyük dairəsinin sahəsi $16\pi \text{ sm}^2$ -dir. Kürənin həcmi tapın.

- A) 60 B) 61 C) 62 D) 63 E) 64

22. Silindrin ox kəsiyinin sahəsi $\frac{20}{\pi} \text{ sm}^2$ -dir. Onun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

23. Silindrin yan səthinin sahəsi $20\pi \text{ sm}^2$ -dir. Onun ox kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

24. Kürənin səthinin sahəsi $\pi \text{ sm}^2$ -dir. Onun həcmi tapın.

- A) $\frac{\pi}{5}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) $\frac{\pi}{6}$ D) $\frac{\pi}{10}$ E) $\frac{\pi}{15}$

25. Kürə mərkəzdən 5 sm məsafədə yerləşən müstəvi ilə kəsilmişdir. Kəsiyin sahəsi $144\pi \text{ sm}^2$ –dir. Kürənin səthinin sahəsini tapın.

- A) 675π B) 700π C) 750π D) 800π E) 900π

26. Bərabərtərəfli silindrin həcmi $27\pi \text{ sm}^3$ -dir. Onun tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 20π B) 25π C) 30π D) 36π E) 40π

27. Düz paralelepipedin oturacaqlarının tərəfləri 8 sm və 6 sm, onlar arasındakı bucaq isə 30° -dir. Onun yan səthinin sahəsi 56 sm^2 -dirsə, həcmi tapın.

- A) 48 B) 50 C) 60 D) $20\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{2}$

28. Düzgün dördbucaqlı prizmanın oturacağıının sahəsi 72sm^2 , diaqonalı isə 13 sm-dir. Piramidanın həcmi tapın.

- A) 300 B) 360 C) 400 D) 450 E) 500

29. Düzgün dördbucaqlı piramidanın apofemi 10m, hündürlüyü 8 m-dir. Onun həcmi tapın.

- A) 300 B) 320 C) 350 D) 384 E) 400

30. Bir kubun həcmi $\frac{4}{3}\pi m^3$, o biri kubun həcmi isə $36\pi m^3$ -dir. Bu kubların səthləri sahələrinin nisbətini tapın.
- A) 1:3 B) 2:3 C) 3:5 D) 1:7 E) 1:1

TEST 59

1. Düzgün üçbucağın təpə nöqtələri α müstəvisindən 9, 12 və 15 sm məsafədədir. Bu üçbucağın mərkəzi α müstəvisindən hansı məsafədədir?
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16
2. Düzgün üçbucaqlı piramidanın yan tili 10 sm, oturacağıın tərəfi 12 sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
- A) 180 B) 288 C) 144 D) 192 E) 200
3. Kürənin radiusu 10 sm, kürə mərkəzi ilə bu kürəni kəsən müstəvi arasındakı məsafə 6 sm-dir. Bu kəsiyin kürədən ayırdığı seqmentin yan səthinin sahəsini tapın.
- A) 64π B) 16π C) 256π D) 32π E) 80π
4. Konusun öx kəsiyi, hipotenuzu 10 sm olan düzbucaqlı üçbucaqdır. Konusun həcmnin onun yan səthinin sahəsinə olan nisbətini tapın.
- A) $5\sqrt{2}$ B) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{5\sqrt{2}}{3}$ D) $\frac{5\sqrt{2}}{6}$ E) $\sqrt{5}$
5. MABCD piramidasının oturacağı – ABCD düzbucaqlısıdır. Piramidanın AM tili oturacaq müstəvisinə perpendikulyardır. $BM=2\sqrt{3}$ sm, $DM=2$ sm və BCM üzünün oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirdiyini bilərək, piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.
- A) $\sqrt{3} + 1$ B) $2(\sqrt{3} + 1)$ C) $3(\sqrt{3} + 1)$ D) $3(\sqrt{2} + 1)$ E) $3(\sqrt{3} - 1)$
6. İki düz xəttin paralel müstəvilər arasında qalan parçaları 51 sm və 53 sm, müstəvilərdən birinin üzərinə proyeksiyaları nisbəti 6:7 kimidir. Müstəvilər arasındakı məsafəni tapın.
- A) 35 B) 40 C) 42 D) 45 E) 50
7. Uzunluğu 50 sm olan parçanın uc nöqtələri müstəvidən 30 sm və 44 sm məsafədədir. Bu parçanın müstəvi üzərindəki proyeksiyasını tapın.
- A) 36 B) 40 C) 42 D) 46 E) 48
8. Hündürlüyü 40 sm, doğuranı 41 sm olan konusun tam səthinin sahəsini tapın.
- A) 400π B) 450π C) 500π D) 520π E) 540π

9. O mərkəzli kürə E nöqtəsində müstəviyə toxunur. C nöqtəsi toxunan müstəvi üzərindədir. $OC=5$ sm və kürənin həcmi 36π sm³ olarsa, CE məsafəsini tapın.

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

10. Düz prizmanın oturacağı rombdur, diaqonal kəsiklərinin sahələri 3 sm² və 4 sm² –dir. Prizmanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 20 B) 16 C) 12 D) 10 E) 8

11. Düzgün dördbucaqlı kəsik piramidanın böyük oturacağıın tərəfi 5 sm-dir. Piramidanın yan tili və diaqonalı oturacaq müstəvisi ilə uyğun olaraq 60° və 30° -li bucaq əmələ gətirir. Kəsik piramidanın kiçik oturacağıın sahəsini tapın.

- A) 5 B) 5,2 C) 5,6 D) 6 E) 6,25

12. Tam səthinin sahəsi 288 sm² olan düz paralelepipedin ölçüləri 2 ; 3 və 6 ədədləri ilə mütənasibdir. Bu paralelepipedin həcmi tapın.

- A) 144 B) 160 C) 180 D) 225 E) 288

13. Tam səthinin sahəsi 30 sm² olan $ABCDA_1B_1C_1D_1$ kubunun daxilində yerləşən C_1ABCD piramidasının həcmi tapın.

- A) $\sqrt[3]{6}$ B) $6\sqrt[3]{6}$ C) $12\sqrt[3]{6}$ D) $\frac{5\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{8\sqrt{5}}{3}$

14. Katetləri 15 sm və 20 sm olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq tərəsindən üçbucaq müstəvisinə 16 sm uzunluqda perpendikulyar çəkilmişdir. Perpendikulyarın ucundan hipotenuza qədər məsafəni tapın.

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20

15. Konusun oturacağıın radiusu 4 sm-dir. Bu konusun ox kəsiyi düzbucaqlı üçbucaq olarsa, onun bir-biri ilə 60° -li bucaq əmələ gətirən iki doğuranından keçən müstəvi kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

16. Piramidanın oturacağı, katetləri 5 sm və 12 sm olan düzbucaqlı üçbucaqdır. Bu piramidanın hündürlüyü oturacaqdağı düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna bərabər olarsa, onun həcmi tapın.

- A) 130 B) 260 C) 390 D) 10 E) 200

17. Radiusu 2 sm olan dairənin, dairə müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirən müstəvi üzərindəki proyeksiyasının sahəsini tapın.

- A) $\frac{\sqrt{3}}{2}\pi$ B) $\sqrt{3}\pi$ C) $2\sqrt{3}\pi$ D) $\frac{\pi}{2}$ E) $\frac{\pi}{3}$

18. Düzgün tetraedrin iki tərəsindən qarşıdakı tərəfə çəkilən hündürlüklər arasındakı bucağın sinusunu tapın.

- A) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ B) $\frac{2\sqrt{6}}{3}$ C) $\frac{3\sqrt{2}}{3}$ D) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{16}}{3}$

19. Düzgün altıbucaqlı piramidanın apofemi 4 sm, oturacağındakı ikiüzlü bucağı 60° -dir. Piramidanın tam səthinin sahəsini tapın.

- A) $12\sqrt{3}$ B) 15 C) 16 D) $18\sqrt{2}$ E) $24\sqrt{3}$

20. Radiusu 6 sm olan kürə ilə ona xaricdən toxunan silindr arasında qalan həcmi tapın

- A) 133π B) 72π C) 64π D) 36π E) 49π

TEST 60

1. Düzgün üçbucaqlı piramidanın hündürlüyü və oturacağıın tərəfi 3 sm olarsa, onun yan tili ilə oturacaq müstəvisi arasındakı bucağı tapın.

- A) 75° B) 60° C) 45° D) 30° E) 15°

2. Həcmi $3\sqrt{2}$ sm³ olan düzgün tetraedrin tili neçə sm-dir?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 8 E) 10

3. Oturacaqlarının sahəsi 96 sm² və 24 sm² olan kəsik piramidaya uyğun olan bütöv piramidanın hündürlüyü 16 sm-dir. Kəsik piramidanın həcmi tapın.

- A) 576 B) 288 C) 384 D) 192 E) 448

4. Düzgün altıbucaqlı piramidanın oturacağıın tərəfi 2 sm, apofemi $2\sqrt{3}$ sm olarsa, piramidanın hündürlüyünü tapın.

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

5. Kürə xaricinə oturacağıın diaqonalları 3 sm və 4 sm olan düz paralelepiped çəkilmişdir. Paralelepipedin tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 24 B) 26 C) 32 D) 36 E) 40

6. Konusun yan səthinin açılışından alınan mərkəzi bucağın qiyməti $\sqrt{3}$ p-dir. Onun ox kəsiyinin təpə bucağı neçə dərəcədir?

- A) 15° B) 20° C) 30° D) 60° E) 120°

7. Bərabərtərəfli silindrin xaricinə çəkilmiş prizmanın həcmi 1152 sm³-dir. Prizmanın səthinin silindrin səthinə nisbəti $9:\pi$ kimidir. Silindrin oturacağıın radiusunu tapın.

- A) 3 B) 3,7 C) 4 D) 4,3 E) 5

8. Oturacaqlarının radiusları 2 sm və 11 sm olan kəsik konusun hündürlüyünü dəyişmədən, onunla bir böyüklükdə konusa çevirsək, bu konusun oturacağıın radiusu neçə sm olar?

- A) $7\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

9. ABCDA₁B₁C₁D₁ düz paralelepipedinin BD₁və A₁C diaqonalları qarşılıqlı perpendikulyardır. BD₁=6sm, A₁C = 8 sm, AB = 3 sm olarsa, paralelepipedin həcmi tapın.

- A) $10\sqrt{11}$ B) $12\sqrt{11}$ C) $14\sqrt{11}$ D) $16\sqrt{11}$ E) $18\sqrt{11}$

10. Düzgün üçbucaqlı kəsik piramidada oturacaqların tərəfləri nisbəti 2:5 kimidir. Bu piramidanın həcmi hündürlüyün ortasından keçirilmiş və oturacaqlara paralel olan müstəvi ilə hansı nisbətdə bölünür?

- A) 3:7 B) 31:73 C) 1:2 D) 15:32 E) 4:9

11. Düzgün altıbucaqlı prizmanın diaqonalları 10 sm və 8 sm-dir. Prizmanın oturacağıının tərəfini tapın.

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12. Maili üçbucaqlı prizmanın yan tili 10 sm, iki yan üzünün hər birinin sahəsi 40 sm² olmaqla onlar bir-biri ilə 60⁰-li bucaq əmələ gətirir. Prizmanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 100 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

13. DABC tetraedrinde $\angle DAC = \angle DAB$, $DO \perp ABC$. AO düz xətti BC-ni E nöqtəsində kəsir. $\frac{AB}{AC} = \frac{5}{6}$

olarsa, $\frac{BE}{EC}$ nisbətini tapın.

- A) 1:2 B) 2:3 C) 3:4 D) 4:5 E) 5:6

14. ABC üçbucağında $\angle ACB = 150^0$, $BD \perp ABC$, $BC = 6$ sm. D nöqtəsindən AC-yə qədər olan məsafəni tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

15. ABC üçbucağının A təpə nöqtəsindən BC tərəfinə paralel olan α müstəvisi keçirilmişdir. ABC üçbucağının medianlarının kəsişmə nöqtəsindən bu müstəviyə qədər olan məsafə 4 sm-dir. BC xəttinin α müstəvisindən hansı məsafədə yerləşdiyini tapın.

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

16. Silindrin daxilinə, tərəflərinin uzunluğu 12, 16 və 20 sm və yan tili 20 sm olan üçbucaqlı prizma çəkilmişdir. Prizmanın həcmi tapın.

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

17. Dördbucaqlı piramida daxilinə doğuranı 10 sm olan konus çəkilmişdir. Piramidanın oturacağıının qonşu olmayan tərəflərinin uzunluğu 10 sm və 5 sm olarsa, bu piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 30 B) 70 C) 90 D) 100 E) 120

18. Kəsik konusun oturacaqlarının radiusu 4 sm və 2 sm-dir. Bu kəsik konusun ox kəsiyinin diaqonalları qarşılıqlı perpendikulyar olarsa, onun həcmi tapın.

- A) 48π B) 52π C) 54π D) 56π E) 60π

19. Düzbucaqlı paralelepipedin ölçüləri 2, 3 və 5 sm-dir. Paralelepipedin xaricinə çəkilmiş sferanın radiusunu tapın.

- A) $0,5\sqrt{30}$ B) $0,5\sqrt{34}$ C) $0,5\sqrt{37}$ D) $\sqrt{38}$ E) $0,5\sqrt{38}$

20. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan üzləri oturmaq müstəvisi ilə 60° -li bucaq əmələ gətirir. Piramidanın daxilinə çəkilmiş kürənin radiusu 5 sm olarsa, bu piramidanın hündürlüyünü tapın.

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

TEST 61

1. Hündürlüyü oturmaqdakı diaqonalın yarısına bərabər olan piramidanın oturmağı, tərəflərinin uzunluğu 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlıdır. Piramidanın həcmi tapın.

- A) 240 B) 360 C) 120 D) 80 E) 100

2. Hündürlüyü 8 sm olan konusun ox kəsiyi düzbucaqlı üçbucaq olarsa, onun bir-biri ilə 45° -li dərəcəli bucaq əmələ gətirən iki doğuranından keçən müstəvi kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) $24\sqrt{2}$ B) $28\sqrt{2}$ C) $32\sqrt{2}$ D) $36\sqrt{2}$ E) $40\sqrt{2}$

3. Bərabərtərəfli konusun daxilinə çəkilmiş kürənin səthi toxunma xətti ilə hansı nisbətdə bölünür?

- A) 1:2 B) 1:3 C) 2:3 D) 3:4 E) 2:5

4. Silindrin daxilinə düzgün üçbucaqlı prizma, bu prizmanın daxilinə isə silindr çəkilmişdir. Silindrlərin həcmi nisbətini tapın.

- A) 1:4 B) 1:3 C) 2:3 D) 3:5 E) 2:5

5. Tili $2\sqrt{6}$ sm olan düzgün tetraedrin daxilindəki ixtiyari bir nöqtəsindən tetraedrin bütün üzələrinə qədər olan məsafələrin cəmini tapın.

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

6. M nöqtəsi, oturmaqları 16 sm və 30 sm olan bərabəryanlı trapesiyanın hər bir tərəfindən 11 sm məsafədədir. M nöqtəsindən trapesiya müstəvisinə qədər olan məsafəni tapın.

- A) 1 B) 1,5 C) 3 D) 3,5 E) 4

7. Eyni radiuslu iki kürə, birinin mərkəzi o birinin səthində olmaqla kəsişirlər. Ortaq həcm, bir kürənin həcminə olan nisbətini tapın.

- A) 4:5 B) 4:17 C) 4:21 D) 5:16 E) 5:18

8. Konusun ox kəsiyi, tərəfinin uzunluğu 12 sm olan 60° -li üçbucaqdır. Konusun həcmi tapın.

- A) $50\sqrt{3}\pi$ B) $60\sqrt{3}\pi$ C) $64\sqrt{3}\pi$ D) $72\sqrt{3}\pi$ E) $80\sqrt{3}\pi$

9. Düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağıının tərəfi $3\sqrt{3}$ sm, yan tili 6 sm-dir. Yan tilinin oturacaq müstəvisi ilə əmələ gətirdiyi bucağı tapın.

- A) 15° B) 30° C) 45 D) 60° E) 75°

10. Düzgün üçbucaqlı $ABCA_1B_1C_1$ prizmasında $AB=4$ sm, $AA_1=3$ sm-dir. Prizmanın AC tilinin ortasında götürülmüş M nöqtəsi onun C_1 təpəsi ilə birləşdirilmişdir. AB ilə C_1M arasındakı məsafəni tapın.

- A) $\sqrt{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) 3 D) 1,5 E) 1

11. Silindrin ox kəsiyinin sahəsi $\frac{6}{\pi}$ -dir. Silindrin yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 1 B) 4 C) 6 D) 9 E) 12

12. Səthinin sahəsi 72 sm^2 olan kubun xaricinə çəkilmiş kürənin radiusunu tapın.

- A) 1,5 B) 1,8 C) 2 D) 2,4 E) 3

13. Kürə xaricinə çəkilmiş silindrin səthinin, kürənin səthinə olan nisbətini tapın.

- A) 1,5 B) 1,6 C) 1,8 D) 1,2 E) 1,4

14. Radiusu $2\sqrt{3}$ sm olan kürə, bütün müstəvi bucaqları düz bucaq olan üçüzlü bucağın üzlərinə toxunur. Kürənin mərkəzi, bucağın təpəsindən hansı məsafədədir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 5 C) $5\sqrt{3}$ D) 6 E) $6\sqrt{3}$

15. Piramidanın oturacağı, tərəfinin uzunluğu $3\sqrt{2}$ sm olan kvadratdır. Piramidanın hündürlüyü oturacağın diaqonalına bərabər olarsa, onun həcmi tapın.

- A) 18 B) 36 C) 108 D) 72 E) 100

16. Oturacağının radiusu 6 sm olan konusun ox kəsiyi 120° -li üçbucaqdır. Konusun bir-biri ilə 30° -li bucaq əmələ gətirən iki doğuranından keçən müstəvi kəsiyinin sahəsini tapın.

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

17. Yan tilinin uzunluğu 17 sm olan düzgün üçbucaqlı piramidanın oturacağının tərəfi 16 sm-dir. Piramidanın yan səthinin sahəsini tapın.

- A) 360 B) 720 C) 120 D) 408 E) 500

18. Düz prizmanın oturacağı, tərəfinin uzunluğu 6 sm, bir bucağı 60° olan bərabəryanlı üçbucaqdır. Prizmanın yan səthinin sahəsi oturacağılarının sahələri cəminə bərabər olarsa, onun həcmi tapın.

- A) 27 B) 30 C) 32 D) 36 E) 42

19. Piramidanın hündürlüyü 16 sm, oturacağının sahəsi 512 sm^2 -dir. Oturacağına paralel olan kəsiyin sahəsinin 50 sm^2 olduğunu bilərək, bu kəsiyin oturacaq müstəvisindən olan məsafəsini tapın.

- A) 10 B) 11 C) 11,2 D) 12 E) 12,5

20. Doğuranı 3 sm olan kəsik konusun daxilinə kürə çəkilməmişdir. Bu konusun yan səthinin sahəsini tapın.
A) 3π B) 4π C) 6π D) 8π E) 9π

TEST 62

1. Oturacağı bərabərtərəfli üçbucaq olan mail prizmanın yan tilləri oturacaq müstəvisi ilə 45° -li bucaq əmələ gətirir. Prizmanın yan tili 6 sm, oturacağının tərəfi isə 4 sm olarsa, onun həcmi tapın.
A) 12 B) $12\sqrt{6}$ C) 24 D) $24\sqrt{2}$ E) 48
2. Yan tili 8 sm olan mail dördbucaqlı prizmanın yan tilləri oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir. Onun həcmi 160 sm^3 olarsa, oturacağının sahəsini tapın.
A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50
3. Xətti ölçüləri 5 sm, 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin tam səthinin sahəsini tapın.
A) 156 B) 150 C) 146 D) 140 E) 136
4. Düzbucaqlı paralelepipedin xətti ölçüləri ardıcıl olaraq 2, 5 və 7 ədədləri ilə mütənasibdir. Bu paralelepipedin həcmi 1890 sm^3 olarsa, onun tam səthinin sahəsini tapın.
A) 560 B) 600 C) 756 D) 945 E) 1062
5. Həcmi 6, tam səthinin sahəsi 2 olan kubun diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) 9 B) $9\sqrt{3}$ C) $18\sqrt{3}$ D) 18 E) 21
6. Oturacağı kvadrat olan düz prizmanın həcmi 144 sm^3 , yan səthinin sahəsi 96 sm^2 -dir. Onun tam səthinin sahəsini tapın.
A) 64 B) 120 C) 128 D) 130 E) 138
7. Xətti ölçüləri 16 sm, 48 sm və 72 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin daxilinə mümkün olan ən böyük həcmli kublardan neçə dənə yerləşdirmək olar?
A) 10 B) 26 C) 59 D) 95 E) 108
8. Düzbucaqlı paralelepipedin xətti ölçülərinin hər birini 1 sm artırırsa, onun tam səthinin sahəsi 34 sm^2 artır. Bu paralelepipedin xətti ölçülərinin cəmini tapın.
A) 6 B) 7 C) 14 D) 16 E) 28
9. Düzgün dördbucaqlı piramidanın oturacağının tərəfi 10 sm, yan tili 13 sm-dirsə, bu piramidanın tam səthinin sahəsini tapın.
A) 340 B) 300 C) 240 D) 200 E) 160

10. Tam səthinin sahəsi 96 sm^2 , oturacaq tərəfi 6 sm olan düzgün dördbucaqlı piramidanın həcmi tapın.

- A) 30 B) 48 C) 50 D) 54 E) 82

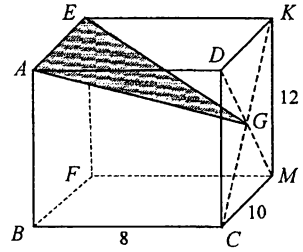
11. Xətti ölçüləri $a, b, c \text{ sm}$ olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmi 125 sm^3 , $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{1}{3}$ dir. a -ni

$\frac{2}{3} \text{ sm}$ azaltdıqda həcmnin sabit qalması üçün c neçə sm artırılmalıdır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

12. Yan tərəfdəki şəkildə xətti ölçüləri 8 sm , 10 sm və 12 sm olan düzbucaqlı paralelepiped verilir. G nöqtəsi, $CDKM$ düzbucaqlısının diaqonallarının kəsişmə nöqtəsidirsə, AGE üçbucağının sahəsini tapın.

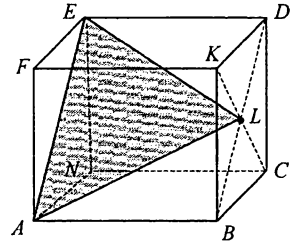
- A) 100 B) 80 C) 60
D) 50 E) 40



13. Yan tərəfdəki kubda L nöqtəsi $BCDK$ kvadratının diaqonallarının kəsişmə nöqtəsidir.

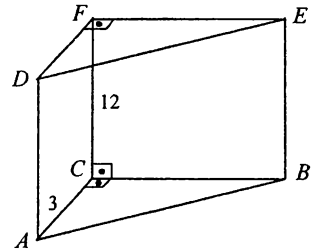
$S_{AEL} = 2\sqrt{2} \text{ sm}^2$ olarsa, kubun həcmi tapın.

- A) 4 B) 8 C) 27
D) 64 E) 125



14. Şəkildə verilmiş oturaq düzbucaqlı üsbucaq olan düz prizmanın həcmi 72 sm^3 -dir. $AC = 3$, $FC = 12$ isə $AB = ?$

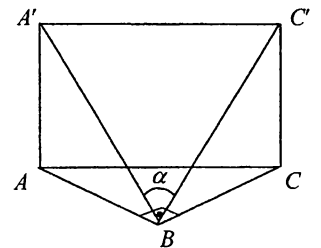
- A) $3\sqrt{5}$ B) $\sqrt{34}$ C) 5
D) $3\sqrt{2}$ E) $\sqrt{10}$



15. Düzgün dördbucaqlı piramidanın tili 10 sm -dir. Piramidanın yan üzləri bərabərtərəfli üçbucaqlardır, onun hündürlüyünü tapın.

- A) $\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

16. ABC bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağının A və C təpələrindən üçbucaq müstəvisinə AA' və CC' perpendikulyarları qaldırılmışdır.



$AA' = CC' = AB = BC$ olarsa, $A'BC'$ bucağını tapın.

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

17. Düzgün dördbucaqlı piramidanın yan üzləri oturacaq müstəvisi ilə 30° -li bucaq əmələ gətirir.

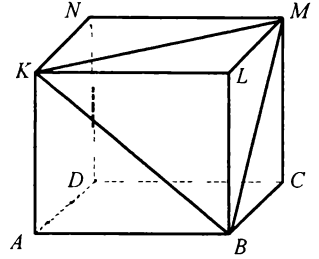
Piramidanın hündürlüyü $3sm$ olarsa, onun yan səthinin sahəsini tapın.

- A) $72\sqrt{3}$ B) $96\sqrt{3}$ C) $108\sqrt{3}$ D) $144\sqrt{3}$ E) $169\sqrt{3}$

18. Şəkildə verilən kubda, KBM üçbucağının sahəsi

$8\sqrt{3} sm^2$ -dirsə, kubun tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 72 B) 96 C) 108
D) 128 E) 150

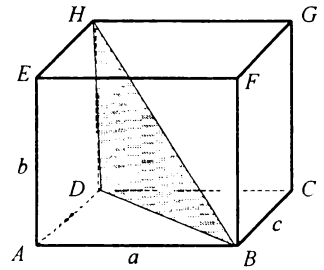


19. Şəkildə xətti ölçüləri a, b, c olan düzbucaqlı

paralelepiped verilir. $S_{HDB} = S_{ABFE}$ olarsa, $\frac{a}{c}$

nisbətini tapın.

- A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\sqrt{3}$
D) $\sqrt{5}$ E) 3



20. Düzgün dördbucaqlı piramidanın hündürlüyü $6sm$, oturacağıın tərəfi isə $4sm$ -dir. Piramidanı oturacağına paralel və ondan $3sm$ məsafədə yerləşən müstəvi ilə kəsdikdə əmələ gələn kəsik piramidanın həcmi tapın.

- A) 4 B) 12 C) 16 D) 28 E) 32

TEST 63

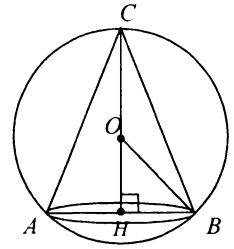
1. Oturacaq radiusu $2 sm$, hündürlüyü $6sm$ olan silindrin tam səthinin sahəsini tapın.

- A) 10π B) 12π C) 18π D) 24π E) 36π

2. Oturacağıın sahəsi, yan səthinin sahəsinə bərabər olan silindrin həcmi $32\pi sm^3$ -dirsə, onun oturacağıın radiusunu tapın.

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3. Silindrin oturacaqlarının radiusu r , hündürlüyü h sm-dir. Həcmi bu silindrin həcminə bərabər olan başqa bir silindrin oturacaq radiusu, bu silindrin oturacaq radiusundan 3 dəfə kiçikdir. İkinci silindrin hündürlüyü, birinci silindrin hündürlüyündən neçə dəfə böyükdür?
4. Oturacaq radiusu a , hündürlüyü b olan konus təpə nöqtəsindən $\frac{b}{3}$ sm məsafədə oturacağına paralel müstəvi ilə kəsilir. Alınan kəsik konusun həcmi 104 sm^3 -dirsə, yeni alınan kiçik konusun həcmi nə qədərdir?
A) 108 B) 104 C) 54 D) 8 E) 4
5. Oturacaq radiusları 2 sm və 4 sm hündürlüyü 3 sm olan kəsik konusun həcmi tapın.
A) 10π B) 15π C) 18π D) 28π E) 32π
6. Radiusu 3 sm olan kürənin səthinin sahəsinin həcminə olan nisbətini tapın.
A) 36π B) π C) 1 D) 3π E) 3
7. Kürə mərkəzindən 12 sm məsafədə müstəvi ilə kəsilir. Kəsikdə əmələ gələn dairənin sahəsi 25 sm^2 -dirsə, kürənin səthinin sahəsini tapın.
A) 676π B) 600π C) 540π D) 400π E) 360π
8. Şəkildəki O mərkəzli kürənin daxilinə konus çəkilmişdir. $\angle OBH = 30^\circ$ olarsa, konusun həcmi ilə kürənin həcmi nisbətini tapın.
A) $\frac{9}{32}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{12}$ E) $\frac{3}{16}$



9. Silindrin oturacağıının sahəsi, yan səthinin sahəsinə bərabərdir. Silindrin tam səthinin sahəsi $27\pi \text{ sm}^2$ olarsa, onun oturacaq radiusunu tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
10. Oturacaq radiusu 4 sm olan silindir şəkilli qabın $\frac{1}{4}$ -i su ilə doludur. Qaba $8\pi \text{ sm}^3$ su əlavə etsək onun $\frac{1}{3}$ -i su ilə dolu olur. Bu qabın həcmi tapın.
A) 20π B) 24π C) 80π D) 96π E) 100π
11. B bucağı düzbücaq olan ABC üçbucağının AB və BC tərəfləri ətrafında fırlanmasından əmələ gələn konusların həcmi V_1 və V_2 -dir. $V_1 : V_2 = \sqrt{3}$ olarsa, A bucağını tapın.
A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

12. Yan səthinin sahəsi 28 sm^2 , doğuranı 7 sm olan konusun oturacaq çevrəsinin uzunluğunu tapın.
A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

13. Kürənin böyük dairəsində, mərkəzdən 3 sm məsafədə, uzunluğu 8 sm olan vətər çəkilmişdir. Bu kürənin səthinin sahəsini tapın.
A) 32π B) 64π C) 80π D) 100π E) 120π

14. Tam səthinin sahəsi $6\pi \text{ sm}^2$, yan səthinin sahəsi $2\pi \text{ sm}^2$ olan silindrin həcmi tapın.
A) $\sqrt{2}\pi$ B) $\sqrt{2}$ C) π D) $2\sqrt{2}\pi$ E) 2π

15. Hündürlükləri eyni olan iki konusun oturacaq radiusları uyğun olaraq R və r -dir. Bu konusların həcmələri nisbətini tapın.
A) $\frac{\sqrt[3]{R}}{\sqrt[3]{r}}$ B) $\frac{\sqrt{R}}{\sqrt{r}}$ C) $\frac{R}{r}$ D) $\frac{R^2}{r^2}$ E) $\frac{R^3}{r^3}$

16. Konusun yan səthinin sahəsi, oturacağının sahəsinin $\sqrt{10}$ mislinə bərabərdir. Bu konusun həcmi 27π isə onun oturacaq radiusunu tapın.
A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 2 D) 3 E) $3\sqrt{3}$

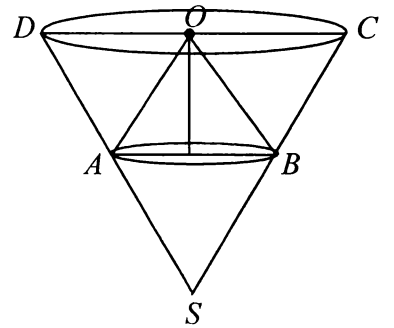
17. Səthlərinin sahələri nisbəti 7-yə bərabər olan iki kürənin həcmələri nisbətini tapın.
A) 49 B) 243 C) $7\sqrt{7}$ D) $\sqrt{7}$ E) $6\sqrt{6}$

18. Kürənin radiusunu 3 sm artırırsa, həcmi 8 dəfə böyüyər. Bu kürənin böyük dairəsinin sahəsini tapın
A) 6π B) 9π C) 6π D) 4π E) 2π

19. Kürənin xaricinə, oturacaqları və yan səthi kürəyə toxunan silindr çəkilmişdir. Silindrin və kürənin həcmələri nisbətini tapın.
A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) 2 D) 3 E) $\frac{9}{4}$

20. Şəkildəki üz-üzə qoyulmuş konuslardan daxildəkinin təpə nöqtəsi, xaricdəkinin oturacağının mərkəzinə düşür. Bu konusların hündürlükləri 3 sm və 4 sm olarsa, onların həcmələri nisbətini tapın.

A) $\frac{27}{64}$ B) $\frac{9}{64}$ C) $\frac{3}{64}$
D) $\frac{3}{16}$ E) $\frac{9}{16}$



TESTLƏRİN CAVABLARI

Test 1		Test 2		Test 3		Test 4		Test 5		Test 6		Test 7	
1.	C	1.	A	1.	A	1.	B	1.	A	1.	A	1.	D
2.	A	2.	B	2.	C	2.	D	2.	C	2.	A	2.	B
3.	A	3.	E	3.	B	3.	D	3.	C	3.	B	3.	A
4.	C	4.	D	4.	D	4.	C	4.	B	4.	D	4.	B
5.	E	5.	A	5.	C	5.	A	5.	B	5.	A	5.	D
6.	D	6.	B	6.	B	6.	D	6.	A	6.	A	6.	B
7.	C	7.	E	7.	A	7.	C	7.	B	7.	D	7.	B
8.	C	8.	C	8.	D	8.	C	8.	D	8.	C	8.	B
9.	D	9.	C	9.	B	9.	A	9.	E	9.	B	9.	A
10.	C	10.	D	10.	E	10.	E	10.	D	10.	C	10.	D
11.	D	11.	A	11.	C	11.	D	11.	A	11.	D	11.	D
12.	A	12.	D	12.	E	12.	B	12.	A	12.	C	12.	E
13.	C	13.	D	13.	A	13.	A	13.	D	13.	C	13.	D
14.	E	14.	D	14.	E	14.	A	14.	A	14.	A	14.	E
15.	B	15.	C	15.	C	15.	A	15.	C	15.	B	15.	E
16.	C	16.	D	16.	D	16.	E	16.	E	16.	B	16.	D
17.	D	17.	D	17.	B	17.	A	17.	A	17.	D	17.	C
18.	E	18.	B	18.	D	18.	D	18.	A	18.	B	18.	D
19.	A	19.	C	19.	B	19.	A	19.	C	19.	E	19.	D
20.	D	20.	D	20.	D	20.	C	20.	B	20.	B	20.	A
		21.	A									21.	A
		22.	C									22.	C
		23.	D										
		24.	D										
		25.	E										
		26.	A										
		27.	A										

Test 8		Test 9		Test 10		Test 11		Test 12		Test 13		Test 14	
1.	D	1.	D	1.	A	1.	A	1.	E	1.	B	1.	B
2.	E	2.	E	2.	A	2.	C	2.	E	2.	D	2.	B
3.	D	3.	D	3.	B	3.	A	3.	E	3.	E	3.	E
4.	E	4.	C	4.	A	4.	D	4.	B	4.	A	4.	C
5.	D	5.	E	5.	D	5.	B	5.	B	5.	D	5.	D
6.	E	6.	B	6.	A	6.	D	6.	A	6.	E	6.	B
7.	D	7.	B	7.	D	7.	D	7.	C	7.	B	7.	D
8.	C	8.	C	8.	C	8.	B	8.	B	8.	D	8.	B
9.	A	9.	E	9.	B	9.	B	9.	C	9.	D	9.	C
10.	E	10.	C	10.	D	10.	C	10.	E	10.	C	10.	D
11.	E	11.	A	11.	D	11.	A	11.	B	11.	A	11.	D
12.	E	12.	C	12.	C	12.	A	12.	C	12.	B	12.	B
13.	D	13.	D	13.	D	13.	D	13.	D	13.	E	13.	D
14.	D	14.	C	14.	B	14.	D	14.	B	14.	C	14.	B
15.	B	15.	B	15.	B	15.	E	15.	A	15.	D	15.	C
16.	E	16.	A	16.	E	16.	A	16.	A	16.	E	16.	D
17.	B			17.	A	17.	B	17.	A	17.	A	17.	A
18.	A			18.	A	18.	C	18.	B	18.	D	18.	D
19.	E			19.	B	19.	E	19.	B	19.	E		
20.	A			20.	B	20.	A	20.	D	20.	A		
21.	C					21.	B						
22.	E					22.	C						
23.	B												
24.	D												
25.	B												
26.	B												

Test 15		Test 16		Test 17		Test 18		Test 19		Test 20		Test 21	
1.	E	1.	C	1.	E	1.	E	1.	B	1.	E	1.	E
2.	C	2.	A	2.	C	2.	A	2.	D	2.	B	2.	D
3.	E	3.	C	3.	B	3.	B	3.	E	3.	D	3.	C
4.	A	4.	A	4.	D	4.	C	4.	B	4.	A	4.	B
5.	C	5.	C	5.	B	5.	C	5.	D	5.	D	5.	E
6.	A	6.	E	6.	B	6.	B	6.	A	6.	C	6.	C
7.	A	7.	C	7.	B	7.	B	7.	C	7.	B	7.	E
8.	E	8.	A	8.	C	8.	D	8.	D	8.	B	8.	D
9.	A	9.	C	9.	A	9.	C	9.	B	9.	E	9.	E
10.	A	10.	C	10.	C	10.	E	10.	A	10.	B	10.	E
11.	E	11.	E	11.	A	11.	A	11.	C	11.	A	11.	B
12.	C	12.	C	12.	D	12.	C	12.	B	12.	D	12.	B
13.	E	13.	E	13.	C	13.	D	13.	A	13.	E	13.	A
14.	A	14.	B	14.	E	14.	C	14.	E	14.	B	14.	A
15.	C	15.	C			15.	B	15.	C	15.	B	15.	C
16.	A	16.	A			16.	D	16.	B	16.	C	16.	C
17.	A	17.	E			17.	A	17.	B	17.	B	17.	B
18.	E	18.	B			18.	C					18.	B
		19.	E			19.	C						
		20.	E			20.	A						
		21.	B										
		22.	B										
		23.	C										
		24.	D										
		25.	C										

Test 22		Test 23		Test 24		Test 25		Test 26		Test 27		Test 28	
1.	C	1.	E	1.	D	1.	E	1.	E	1.	D	1.	C
2.	E	2.	C	2.	C	2.	C	2.	E	2.	C	2.	A
3.	D	3.	A	3.	D	3.	C	3.	A	3.	C	3.	A
4.	A	4.	A	4.	C	4.	A	4.	D	4.	C	4.	E
5.	A	5.	B	5.	B	5.	B	5.	A	5.	E	5.	B
6.	E	6.	B	6.	B	6.	E	6.	B	6.	E	6.	B
7.	B	7.	C	7.	D	7.	A	7.	B	7.	B	7.	C
8.	C	8.	E	8.	C	8.	B	8.	D	8.	C	8.	C
9.	C	9.	C	9.	A	9.	C	9.	B	9.	C	9.	D
10.	E	10.	B	10.	D	10.	C	10.	B	10.	B	10.	C
11.	B	11.	D	11.	D	11.	C	11.	D	11.	D	11.	E
12.	B	12.	E	12.	C	12.	E	12.	E	12.	D	12.	A
13.	A	13.	E	13.	A	13.	D	13.	C	13.	B	13.	D
14.	E	14.	A	14.	A	14.	A	14.	B	14.	C	14.	E
15.	A	15.	C	15.	C	15.	B	15.	A	15.	C	15.	B
16.	E	16.	A	16.	D	16.	B	16.	E	16.	D		
17.	D	17.	D	17.	A	17.	D	17.	B				
		18.	C	18.	B	18.	B	18.	C				
		19.	C	19.	D	19.	D	19.	B				
		20.	C	20.	E	20.	E	20.	C				
		21.	D	21.	E								
				22.	A								
				23.	C								

Test 29		Test 30		Test 31		Test 32		Test 33		Test 34		Test 35	
1.	A	1.	C	1.	E	1.	A	1.	B	1.	A	1.	B
2.	C	2.	C	2.	A	2.	A	2.	C	2.	C	2.	D
3.	E	3.	C	3.	C	3.	E	3.	D	3.	B	3.	C
4.	E	4.	B	4.	C	4.	C	4.	B	4.	E	4.	B
5.	A	5.	C	5.	C	5.	E	5.	C	5.	D	5.	B
6.	D	6.	B	6.	E	6.	D	6.	C	6.	D	6.	D
7.	A	7.	E	7.	E	7.	B	7.	C	7.	E	7.	B
8.	E	8.	B	8.	C	8.	C	8.	E	8.	D	8.	A
9.	B	9.	A	9.	E	9.	D	9.	D	9.	C	9.	C
10.	B	10.	A	10.	C	10.	B	10.	D	10.	E	10.	C
11.	B	11.	C	11.	B	11.	D	11.	B	11.	B	11.	C
12.	C	12.	D	12.	D	12.	A	12.	C	12.	C	12.	C
13.	C	13.	C	13.	B	13.	B	13.	A	13.	B	13.	C
14.	D	14.	D	14.	A	14.	E	14.	C	14.	D	14.	A
15.	D	15.	A	15.	B	15.	C	15.	C	15.	D	15.	E

Test 36		Test 37		Test 38		Test 39		Test 40		Test 41		Test 42	
1.	D	1.	C	1.	B	1.	A	1.	D	1.	C	1.	A
2.	B	2.	A	2.	C	2.	D	2.	C	2.	D	2.	D
3.	C	3.	C	3.	C	3.	C	3.	E	3.	B	3.	C
4.	D	4.	C	4.	E	4.	D	4.	D	4.	B	4.	A
5.	C	5.	C	5.	E	5.	A	5.	C	5.	D	5.	B
6.	B	6.	B	6.	D	6.	C	6.	B	6.	B	6.	C
7.	B	7.	D	7.	D	7.	D	7.	E	7.	B	7.	C
8.	C	8.	D	8.	B	8.	E	8.	E	8.	B	8.	B
9.	E	9.	C	9.	C	9.	B	9.	B	9.	A	9.	D
10.	A	10.	E	10.	D	10.	D	10.	B	10.	C	10.	B
11.	C	11.	A	11.	E	11.	A	11.	E	11.	B	11.	A
12.	D	12.	D	12.	A	12.	A	12.	A	12.	C	12.	B
13.	C	13.	E	13.	B	13.	A	13.	C	13.	C	13.	A
14.	E	14.	A	14.	D	14.	E	14.	B	14.	B	14.	A
15.	A	15.	C	15.	B	15.	A			15.	B	15.	E
16.	B	16.	B	16.	D								
17.	C	17.	B	17.	C								
18.	B	18.	B	18.	C								
19.	C	19.	E	19.	E								
20.	D	20.	C	20.	B								

Test 43		Test 44		Test 45		Test 46		Test 47		Test 48		Test 49	
1.	E	1.	E	1.	E	1.	A	1.	D	1.	D	1.	D
2.	D	2.	C	2.	B	2.	C	2.	B	2.	A	2.	B
3.	C	3.	B	3.	D	3.	B	3.	A	3.	D	3.	D
4.	C	4.	B	4.	E	4.	A	4.	B	4.	E	4.	C
5.	D	5.	C	5.	B	5.	C	5.	C	5.	C	5.	A
6.	D	6.	D	6.	B	6.	A	6.	C	6.	D	6.	C
7.	A	7.	D	7.	C	7.	B	7.	E	7.	C	7.	A
8.	E	8.	D	8.	B	8.	A	8.	D	8.	C	8.	B
9.	A	9.	B	9.	C	9.	B	9.	D	9.	A	9.	D
10.	C	10.	E	10.	B	10.	A	10.	E	10.	C	10.	A
11.	E	11.	B	11.	D	11.	D	11.	C	11.	B	11.	D
12.	D	12.	A	12.	E	12.	C	12.	D	12.	A	12.	C
13.	C	13.	D	13.	B	13.	C	13.	D	13.	E	13.	C
14.	C	14.	B	14.	C	14.	C	14.	D	14.	C	14.	A
15.	D	15.	E	15.	D	15.	E	15.	C	15.	C	15.	A
		16.	C	16.	C	16.	B	16.	E	16.	B	16.	A
		17.	D	17.	E	17.	B	17.	B	17.	A	17.	C
		18.	D	18.	D			18.	E	18.	B	18.	E
		19.	B	19.	E			19.	D	19.	E	19.	C
		20.	B	20.	A			20.	A	20.	D	20.	D
				21.	E					21.	B	21.	C
				22.	B					22.	C	22.	B
				23.	B					23.	D	23.	D
				24.	A					24.	C	24.	D
										25.	B	25.	B
										26.	C	26.	C
										27.	A	27.	B
												28.	C
												29.	E
												30.	A
												31.	C

Test 50		Test 51		Test 52		Test 53		Test 54		Test 55		Test 56	
1.	C	1.	B	1.	E	1.	D	1.	B	1.	D	1.	D
2.	B	2.	E	2.	D	2.	B	2.	C	2.	E	2.	C
3.	B	3.	C	3.	D	3.	A	3.	B	3.	A	3.	B
4.	D	4.	E	4.	E	4.	D	4.	C	4.	D	4.	A
5.	E	5.	D	5.	D	5.	D	5.	A	5.	C	5.	B
6.	B	6.	C	6.	D	6.	A	6.	D	6.	B	6.	E
7.	B	7.	E	7.	C	7.	B	7.	D	7.	A	7.	B
8.	B	8.	A	8.	C	8.	D	8.	D	8.	C	8.	C
9.	C	9.	C	9.	D	9.	D	9.	A	9.	E	9.	B
10.	D	10.	E	10.	B	10.	A	10.	A	10.	E	10.	D
11.	B	11.	D	11.	C	11.	E	11.	E	11.	B	11.	A
12.	E	12.	B	12.	C	12.	C	12.	D	12.	B	12.	E
13.	D	13.	B	13.	B	13.	C	13.	B	13.	E	13.	A
14.	E	14.	D	14.	B	14.	B	14.	E	14.	C	14.	A
15.	A	15.	B	15.	E	15.	C	15.	E	15.	E	15.	B
16.	E	16.	D	16.	C	16.	D	16.	E	16.	E	16.	E
17.	D	17.	D	17.	C	17.	D	17.	D	17.	B	17.	A
18.	C	18.	B	18.	D	18.	B	18.	C	18.	C	18.	C
19.	C	19.	A	19.	B	19.	C	19.	A	19.	A	19.	B
20.	A	20.	E	20.	E	20.	E	20.	E	20.	A	20.	A
21.	C	21.	C	21.	C	21.	C			21.	D		
22.	C	22.	E	22.	A	22.	C			22.	C		
23.	C	23.	E	23.	B	23.	D			23.	C		
24.	E	24.	D	24.	D	24.	D			24.	D		
25.	A	25.	A	25.	C	25.	C			25.	C		
26.	D	26.	D	26.	D	26.	B			26.	D		
27.	D	27.	C	27.	A	27.	D			27.	C		
28.	B	28.	D	28.	B	28.	C			28.	B		
29.	C	29.	C	29.	C	29.	D			29.	D		
30.	C	30.	B	30.	B	30.	D						
31.	D	31.	E	31.	A	31.	C						
		32.	C	32.	D	32.	E						
				33.	E								
				34.	E								

Test 57		Test 58		Test 59		Test 60		Test 61		Test 62		Test 63	
1.	D	1.	E	1.	B	1.	B	1.	D	1.	B	1.	D
2.	A	2.	A	2.	C	2.	C	2.	C	2.	C	2.	B
3.	B	3.	B	3.	E	3.	E	3.	B	3.	E	3.	E
4.	A	4.	A	4.	D	4.	C	4.	A	4.	E	4.	E
5.	E	5.	C	5.	C	5.	D	5.	B	5.	C	5.	D
6.	C	6.	A	6.	D	6.	E	6.	A	6.	C	6.	C
7.	A	7.	D	7.	E	7.	C	7.	D	7.	E	7.	A
8.	B	8.	D	8.	B	8.	A	8.	D	8.	B	8.	A
9.	D	9.	A	9.	B	9.	D	9.	D	9.	A	9.	B
10.	A	10.	E	10.	D	10.	B	10.	D	10.	B	10.	D
11.	B	11.	D	11.	E	11.	C	11.	C	11.	A	11.	D
12.	D	12.	A	12.	E	12.	B	12.	E	12.	D	12.	D
13.	A	13.	D	13.	D	13.	E	13.	A	13.	B	13.	D
14.	C	14.	C	14.	E	14.	A	14.	D	14.	C	14.	A
15.	C	15.	C	15.	D	15.	B	15.	B	15.	B	15.	D
16.	C	16.	C	16.	A	16.	C	16.	B	16.	C	16.	D
17.	A	17.	D	17.	C	17.	C	17.	A	17.	A	17.	C
18.	A	18.	A	18.	D	18.	D	18.	A	18.	A	18.	B
19.	B	19.	E	19.	E	19.	E	19.	B	19.	B	19.	A
20.	D	20.	A	20.	E	20.	C	20.	E	20.	D	20.	C
		21.	E										
		22.	A										
		23.	E										
		24.	C										
		25.	A										
		26.	A										
		27.	A										
		28.	B										
		29.	A										
		30.	A										

ƏDƏBİYYAT

1. E.B.Bəylərov., İ.R. Həsənov. Həndəsə. Abituriyentlərə kömək, I hissə. Bakı - 2000, 104 səh.
2. Tayyip Oral, İlyas Həsənov, Ceyhun Mikayılov, Şahlar Məhərrəmov. Həndəsə. Universitetlərə hazırlıq vəsaiti. 2002, 192 səh.
3. Tayyip Oral, İlyas Həsənov, Şahlar Məhərrəmov. Həndəsə düsturları. Bakı 2003, 120 səh.
4. İlyas Həsənov, Vəfa Həsənova. Riyaziyyat 850. Test. Abituriyentlər üçün. Bakı 2008, 112 səh.
5. İlyas Həsənov, Mələhət Abdullayeva. Koordinatlar üsulu. Orta məktəb şagirdləri və abituriyentlər üçün. Bakı. 2009, 118 səh..
6. F.S. İsmayılov, İ.R. Həsənov. Riyaziyyat. II hissə (MBA proqramı üzrə). Bakı 2011, 502 səh.
7. F.Q.Həsənov, İ.R. Həsənov . Həndəsə (abituriyentlər üçün) Bakı 2014. 190 səh.

MÜNDƏRİCAT

1. KOORDİNATLAR ÜSULU.....	3
1.1 Testlər (№№ 1÷6).....	5-22
2. VEKTORLAR.....	23
2.1 Testlər(№№ 7÷8).....	..25-30
3. PLANİMETRİYA.....	31
3.1 Testlər(№№ 9÷47).....	33-153
4. STEREOMETRİYA.....	154
4.1 Testlər (№№ 48÷63).....	156-196
5. TESTLƏRİN CAVABLARI.....	197
6. ƏDƏBİYYAT.....	205
7. MÜNDƏRİCAT.....	206

MÜNDƏRİCAT

1. KOORDİNATLAR ÜSULU.....	3
1.1 Testlər (№№ 1÷6).....	5-22
2. VEKTORLAR.....	23
2.1 Testlər(№№ 7÷8).....	..25-30
3. PLANİMETRİYA.....	31
3.1 Testlər(№№ 9÷47).....	33-153
4. STEREOMETRİYA.....	154
4.1 Testlər (№№ 48÷63).....	156-196
5. TESTLƏRİN CAVABLARI.....	197
6. ƏDƏBİYYAT.....	205
7. MÜNDƏRİCAT.....	206

Fazil Qurban oğlu Həsənov

İlyas Rəvan oğlu Həsənov

HƏNDƏSƏ

Test toplusu

(abituriətlər üçün)

Çapa imzalanıb: 23.09.2015

Həcmi – 26 ç.v.

Tiraj – 100 nüsxə

“Mars Print” nəşriyyatı

