

Пән	Геометрия
Мұғалім	Байназарова Кама
Мектеп, сынып	Маңғыстау облысы, Маңғыстау ауданы, Шетпе селосы, "Шетпе гимназиясы" мемлекеттік мекемесі



Бір дұрыс жауабы бар тест тапсырмалары:

1. Сүйір бұрышты ABC үшбұрышының AA_1 мен CC_1 биіктіктері O нүктесінде қиылысады. $\angle OCA = 38^\circ$ болса, $\angle OBA$ -ны табыңдар.

- A) $38^\circ +$
- B) 26°
- C) 14°
- D) 52°
- E) 50°

2. ABC үшбұрышының BB_1 мен CC_1 биссектрисалары O нүктесінде қиылысады. $AB = 10$ см, $AC = 15$ см болса, $\triangle BOA$ мен $\triangle AOC$ аудандарының қатынасын табыңдар:

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

3. Сүйір бұрышты үшбұрыштың AC және BC қабырғаларының орта перпендикулярлары O нүктесінде қиылысады. $OC = 12$ см, $\angle OBA = 30^\circ$. O нүктесінен AC қабырғасына дейінгі қашықтықты табыңдар:

- A) 3 см
- B) 12 см
- C) 9 см
- D) 6 см +
- E) 5 см

4. ABC үшбұрышында AA_1 мен CC_1 медианалары O нүктесінде қиылысады және өзара перпендикуляр болады. $AA_1 = 15$ см, $BB_1 = 9$ см болса, $\triangle AOC$ -ның ауданын табыңдар.

- A) 15 см^2
- B) $30 \text{ см}^2 +$
- C) 60 см^2
- D) 135 см^2
- E) 110 см^2

5. Тіктөртбұрыштың периметрі 80 см. Қабырғаларының қатынасы 2:3 қатынасындай. Ауданы қандай?
- A) 60 см^2
 B) 194 см^2
 C) 776 см^2
 D) $384 \text{ см}^2 +$
 E) 250 см^2
6. Диагональдары 6 см және 10 см болатын ромбының ауданын есептеңдер:
- A) 32 см^2
 B) $30 \text{ см}^2 +$
 C) 60 см^2
 D) 15 см^2
 E) 50 см^2
7. Тең бүйірлі үшбұрыштың ауданы 60 см^2 . Төбесінен табанына түсірілген биіктігі 8 см. Табанының ұзындығы қандай?
- A) $15 \text{ см} +$
 B) 30 см
 C) $7,5 \text{ см}$
 D) 60 см
 E) 40 см
8. ABC үшбұрышының AC қабырғасы 2 см, BC қабырғасы 4 см, $\angle C = 120^\circ$. AB қабырғасын табыңдар:
- A) $16\sqrt{3} \text{ см}$
 B) 16 см
 C) 28 см
 D) $\sqrt{28} \text{ см} +$
 E) 20 см
9. Егер $AC = 3 \text{ см}$, $BC = 4 \text{ см}$, $\angle C = 60^\circ$ болса, ABC үшбұрышының ауданы қандай?
- A) $2\sqrt{3}$
 B) $\frac{1}{2}$
 C) 2
 D) $3\sqrt{3} +$
 E) 3
10. Үшбұрыштың қабырғалары 7:8:9 сандарының қатынасындай, осы үшбұрыштың орта сызықтарынан жасалған үшбұрыштың периметрі 12 см. Бастапқы үшбұрыштың қабырғаларын тап.
- A) $7 \text{ см}, 8 \text{ см}, 9 \text{ см} +$
 B) $14 \text{ см}, 16 \text{ см}, 18 \text{ см}$
 C) $3,5 \text{ см}, 4 \text{ см}, 4,5 \text{ см}$
 D) $8 \text{ см}, 9 \text{ см}, 10 \text{ см}$
 E) $3,6 \text{ см}, 4 \text{ см}, 4,4 \text{ см}$
11. ABC үшбұрышында $\angle A = 120^\circ$. $AC = 3 \text{ см}$, $BC = 8 \text{ см}$. $\angle B$ табу керек.
- A) $\sin B = \frac{3\sqrt{3}}{16} +$

B) $\sin B = \frac{3}{8\sqrt{3}}$

C) $\sin B = \frac{3}{16}$

D) $\sin B = \frac{6}{\sqrt{3}}$

E) $\sin B = \frac{8}{\sqrt{3}}$

12. ABC үшбұрышында $AB = 10$ см, $BC = 8$ см, $AC = 6$ см. Үшбұрыш бұрыштарын табыңдар: ($\cos A, \cos B, \cos C$)

A) $\cos A = 0,6; \cos B = 0,8; \cos C = 0$

B) $\cos A = 0,8; \cos B = 0,5; \cos C = 0,8$

C) $\cos A = 0,5; \cos B = 0,8; \cos C = 0$

D) $\cos A = 0; \cos B = 0,6; \cos C = 0,8$

E) $\cos A = 0,8; \cos B = 0; \cos C = 0,8$

13. Үшбұрыштың қабырғалары 8 см, 15 см және 17 см. Үлкен қабырғаға қарсы жатқан бұрышын табыңдар:

A) 60°

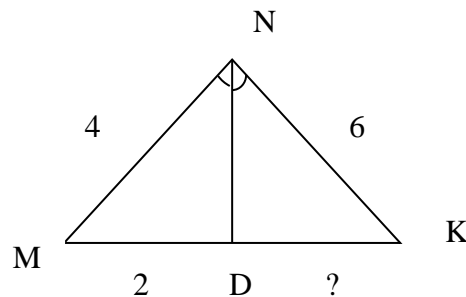
B) 90°

C) 120°

D) 75°

E) 45°

14. $\triangle MNK$, ND – биссектриса $MN = 4$, $NK = 6$, $MD = 2$. $KD = ?$



A) 8

B) 2

C) 3

D) 1

E) 12

15. Шеңберге сырттай сызылған трапецияның орта сызығы 15 см. Трапецияның периметрін тап.

A) 60 см

B) 48 см

C) 24 см

D) 72 см

E) 64 см

16. Шеңбердің радиусы 18 см. Доғасының градусық өлшемі 150° болатын сектордың ауданын табыңыз.

A) 105π см²

B) 144π см²

C) 112π см²

- D) $145 \pi \text{ см}^2$
- E) $135 \pi \text{ см}^2 +$

17. Трапецияның табандары 6 см және 8 см. Трапецияның табандарына параллель болатын және оны екі тең шамалы трапецияға бөлетін кесіндінің ұзындығын тап.

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

18. Шеңберге сырттай сызылған трапецияның орта сызығы 15 см. Трапецияның периметрін тап.

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

19. Тең бүйірлі трапецияның диагональдары өзара перпендикуляр. Егер трапецияның биіктігі 10 см болса, онда оның ауданын тап.

- A) 70 см^2
- B) $100 \text{ см}^2 +$
- C) 85 см^2
- D) 150 см^2
- E) 110 см^2

20. Дұрыс үшбұрышты пирамиданың табанының қабырғасы $8\sqrt{3}$, бүйір жақтары табанымен 45° жасайды. Пирамидаға сырттай сызылған конустың бүйір бетінің ауданын табыңыз.

- A) 70π
- B) 72π
- C) 71π
- D) $32\sqrt{5}\pi +$
- E) 75π

Бірнеше дұрыс жауабы бар тест тапсырмалары:

21. Шардың центрінен 12 см қашықтықтағы жазықтықпен қимасының ауданы 25π болса, шардың бетінің ауданын табыңыз.

- A) 675π
- B) 674π
- C) $676\pi +$
- D) 679π
- E) 671π
- F) $27\sqrt{625}\pi$
- G) $52\sqrt{169}\pi +$
- H) $(24^2 + 100)\pi +$

22. Шардың диаметрі 1:3:2 қатынасында бөлінген және осы нүктелер арқылы перпендикуляр жазықтықтар жүргізілген. Егер қималардың аудандарының қосындысы 52π болса, шардың бетінің ауданын табыңыз.

- A) $144\pi +$
- B) 140π
- C) 141π
- D) 143π
- E) $145\pi +$
- F) $2 \cdot 70\pi + 4\pi$
- G) $12^2 \pi +$
- H) $2 \cdot 70\pi + 3\pi$

23. Дұрыс төртбұрышты пирамиданың бүйір жақтары табан жазықтығымен 60° бұрыш жасайды. Табанының центрінен бүйір жағына дейінгі қашықтық 2 см болса, бүйір бетінің ауданын табыңыз.

- A) 42
- B) $42\frac{2}{3} +$
- C) 35
- D) 47
- E) 46
- F) $42\frac{6}{9} +$
- G) $41\frac{5}{3} +$
- H) $34\frac{5}{5}$

24. Пирамида табаны тікбұрышты үшбұрыш, 30° төбесіне қарсы жатқан катеті 30 см. Бүйір қырлары табан жазықтығына 60° бұрыш жасаса, пирамида биіктігін тап.

- A) $30\sqrt{3} +$
- B) $42\frac{2}{3}$
- C) $36\sqrt{6}$
- D) $8\sqrt{3}$
- E) $18\sqrt{3}$
- F) $\sqrt{2700} +$
- G) $\sqrt{192}$
- H) $\sqrt{972}$

25. Дұрыс қиық төртбұрышты пирамида ABCD $A_1B_1C_1D_1$ табан қабырғалары 10 және 6 см, $\angle ADD_1 = 45^\circ$ болса, бүйір бетінің ауданын тап.

- A) $30\sqrt{3}$
- B) $64 +$
- C) $36\sqrt{6}$
- D) $8\sqrt{3}$
- E) $18\sqrt{3}$
- F) $2^6 +$
- G) $10^2 - 6^2 +$

H) $64\sqrt{3}$

26. Пирамиданың табаны катеттері 6 және 8 болатын тікбұрышты үшбұрыш.

Пирамида биіктігі $2\sqrt{3}$. Көлемін табыңыз.

A) $16\sqrt{3} +$

B) $24\sqrt{3}$

C) $48\sqrt{3}$

D) $8\sqrt{3}$

E) 24

F) $\sqrt{768} +$

G) $\sqrt{1728}$

H) $\sqrt{192}$

27. Кубтың қырын 2 см-ге арттырса, оның көлемі 98 см^3 -ге артады. Берілген кубтың қыры неге тең?

A) 3 см +

B) 5 см

C) 4 см

D) 3,5 см

E) 5,5 см

F) $\sqrt{9}$ см +

G) $\sqrt{16}$ см

H) $\sqrt{25}$ см

28. Үшбұрышты тік призманың барлық қырлары өзара тең. Оның бүйір бетінің ауданы 48 см^2 -ге тең. Биіктігін табыңыз.

A) 4 см +

B) 8 см

C) 6 см

D) 2 см

E) 3 см

F) $\sqrt{36}$ см

G) $\sqrt{4}$ см

H) $\sqrt{16}$ см +

29. Дұрыс үшбұрышты пирамида төбесіндегі жазық бұрыштар 90° , табан жазықтығы ауданы $15\sqrt{3}$ болса, бүйір бетінің ауданын табыңыз.

A) 70

B) $\sqrt{100} + 35 +$

C) 60

D) 45 +

E) 80

F) 50

G) $\sqrt{196} + 31 +$

H) $\sqrt{100} + 60$

30. Конустың көлемі 7π . Конусқа іштей сызылған дұрыс төртбұрышты пирамиданың көлемін табыңыз.

A) 12

- B) $\sqrt{100}$
- C) 11
- D) 14 +
- E) 9
- F) $\sqrt{196} +$
- G) 10
- H) $\sqrt{121}$

Тест сұрақтарының жауаптары:

- 1) A
- 2) C
- 3) D
- 4) B
- 5) D
- 6) B
- 7) A
- 8) D
- 9) D
- 10) A
- 11) A
- 12) A
- 13) B
- 14) C
- 15) A
- 16) E
- 17) D
- 18) A
- 19) B
- 20) D

21) C, G, H

22) A, F, G

23) B, F, G

24) A, F

25) B, F, G

26) A, F

27) A, F

28) A, H

29) B, D, G

30) D, F