

Геометрични фигури

ПЪРВИ МОДУЛ

Задачи с избираем отговор

1. Определете броя на отсечките с краища дадените точки.



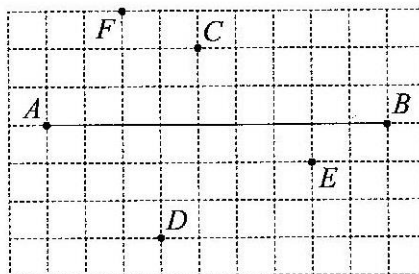
- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6

2. Каква част от правия ъгъл са 75° ?

- А) $\frac{5}{12}$ Б) $\frac{8}{5}$ В) $\frac{3}{4}$ Г) $\frac{5}{6}$

3. Коя от точките в квадратната мрежа е на най-малко разстояние от отсечката AB ?

- А) C
Б) D
В) E
Г) F



4. Обиколката на успоредник със страни 12 cm и 6 cm е равна на:

- А) 18 cm Б) 30 cm В) 36 cm Г) 65 cm

5. Периметърът на равнобедрен триъгълник е 14 dm. Ако дължината на основата му е 3 dm, то бедрото му е равно на:

- А) 11 dm Б) 8 dm В) 5,5 dm Г) 5 dm

6. Изразете 7890 cm^2 в квадратни дециметри.

- А) $78,9 \text{ dm}^2$ Б) 789 dm^2
В) $78\,900 \text{ dm}^2$ Г) $789\,000 \text{ dm}^2$

7. Едната страна на триъгълник с обиколка 90 cm е равна на 36 cm. Колко процента от обиколката е дадената страна?

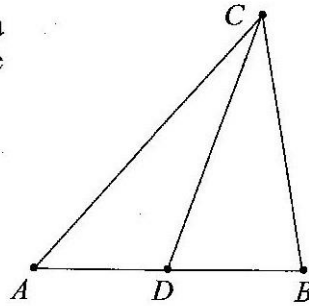
- А) 60% Б) 50% В) 40% Г) 15%

8. Даден е успоредник със страна 30 cm и височина към нея 9 cm. Лицето на успоредника е:

- А) 540 cm^2 Б) 270 cm^2 В) 135 cm^2 Г) 80 cm^2

16. Лицето на $\triangle ABC$ е 80 cm^2 . Точка D е среда на страната AB . Колко квадратни сантиметра е лицето на $\triangle ADC$?

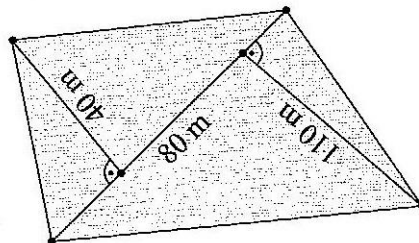
- А) 20
Б) 40
В) 60
Г) 80



Задачи със свободен отговор

17. Намерете обиколката на равнобедрен триъгълник с бедро $b = 18 \text{ cm}$ и основа с дължина $\frac{2}{3}$ от дължината на бедрото. **5 т.**

18. Колко декара е площта на парцел с формата и размерите, показани на чертежа? **6 т.**



19. Данаил има градина с цветя с форма на правоъгълник с размери 60 m и 40 m , а Ева – градина с форма на квадрат със същия периметър. С колко квадратни метра площта на градината на Данаил е по-малка от площта на градината на Ева? **6 т.**

20. Лицето на правоъгълен трапец е 91 dm^2 . Дължините на основите му са съответно равни на 2^4 dm и на най-малкото двуцифрено число в дециметри. Намерете и запишете:

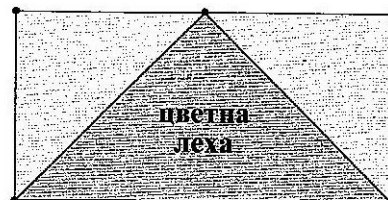
- а) дължините на основите; **4 т.**
б) дължината на по-късото бедро. **4 т.**

ВТОРИ МОДУЛ

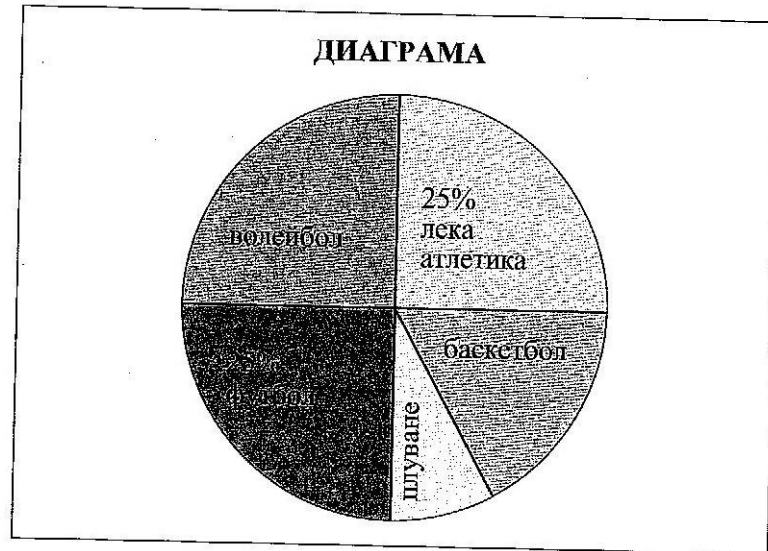
21. Виктор има двор с форма на правоъгълник със страни 60 m и 30 m . Той огради цветна леха за сестра си Ивайла под формата на триъгълник, както е показано на чертежа. Останалата част засадил със зеленчуци.

- а) Колко квадратни метра е цветната леха и каква част е тя от площта на двора? **3 т.**

- б) Колко квадратни метра е частта със зеленчуците и каква част е тя от площта на двора? **3 т.**



22. В спортния клуб на Лора „Утрешна надежда“ има 120 деца и всеки от тях тренира по един спорт. Трениращите футбол и лека атлетика са по 25% от всички трениращи, както е показано на диаграмата. Баскетболистите са $\frac{1}{6}$ от всички, а плувците са 3 пъти по-малко от волейболистите.



- а) С колко футболистите са повече от баскетболистите? **2 т.**
 б) Колко деца общо тренират плуване и волейбол? **2 т.**
 в) Колко деца тренират плуване? **2 т.**
 г) С колко процента футболистите и лекоатлетите са повече от тези, които тренират волейбол и плуване? **3 т.**

Запишете решенията на задачи 23 и 24 с необходимите обосновки.

23. Едната страна на успоредник е 21,6 cm и е 3 пъти по-голяма от другата.
 а) Намерете обиколката на успоредника. **3 т.**
 б) Намерете по-голямата височина на успоредника, ако лицето му е 86,4 cm². **4 т.**
 в) Ако по-малката височина е страна на квадрат, намерете лицето му. **3 т.**
24. Лицето на трапец е 85,68 dm². Една от основите му е 148 cm.
 а) Ако другата основа е 26 dm, намерете височината на трапеца. **5 т.**
 б) Намерете в дециметри дължината на другата основа на трапеца, ако височината му е 840 mm. **5 т.**

ЛИСТ ЗА ОТГОВОРИ

Геометрични фигури

Име _____

№ _____ клас _____

ПЪРВИ МОДУЛ

- | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 9. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 2. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 10. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 3. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 11. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 4. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 12. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 5. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 13. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 6. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 14. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 7. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 15. | (A) | (B) | (B) | (Г) |
| 8. | (A) | (B) | (B) | (Г) | 16. | (A) | (B) | (B) | (Г) |

17. _____ cm

18. _____ декара

19. C _____ m²

20. а) _____ dm и _____ dm; б) _____ dm

ВТОРИ МОДУЛ

21. а) _____ m²; _____ част б) _____ m²; _____ част

22. а) C _____ б) _____ в) _____ г) C _____ %