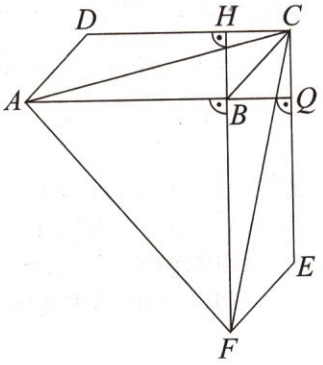
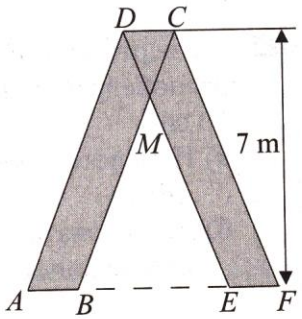
26. На чертежа страните AB и BF на успоредниците $ABCD$ и $BCEF$ са перпендикулярни. Ако лицето на $ABCD$ е 27 cm^2, лицето на $BCEF$ е 44 cm^2 и $BH = 6$ cm; $BQ = 5{,}5$ cm, намерете лицето на ΔAFC.



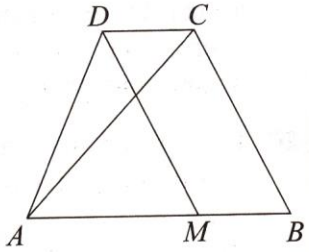
27. Буквата на чертежа е с височина 7 m и заема площ 13,3 m^2. Лицето на всеки от успоредниците $ABCD$ и $EFCD$ е 7 m^2. Намерете разстоянието от точка M до правата BE и определете каква част от дължината на отсечката BC е дължината на MB.



28. Върху основите AB и CD на трапеца $ABCD$ са взети съответно точки M и P. Ако лицата на ΔABP и ΔCDM са съответно 6 dm^2 и 2 dm^2, намерете лицето на трапеца $ABCD$.

29. На чертежа $ABCD$ е трапец, а отсечката DM е успоредна на BC. Ако лицето на $ABCD$ е 140 m^2, а на ΔACD – 30 m^2, лицето на ΔAMD е:

А) 60 m^2 **Б)** 70 m^2
В) 80 m^2 **Г)** 100 m^2

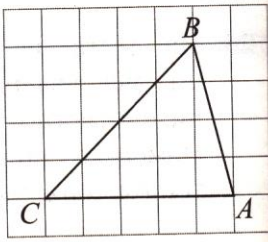


Тест за проверка на знанията

Първи вариант

1. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm, височината на ΔABC, спусната от върха B, е:

А) 3 cm
Б) 4 cm
В) 5 cm
Г) 6 cm

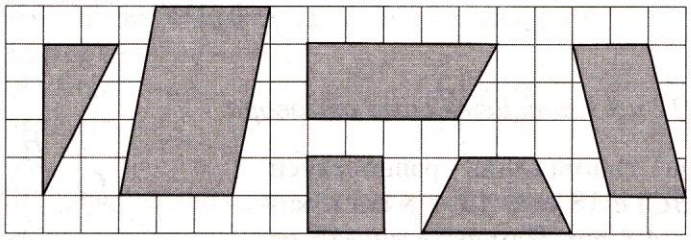


2. На колко квадратни дециметра са равни 4 cm^2?

А) 40 **Б)** 400 **В)** 0,4 **Г)** 0,04

3. В квадратната мрежа са начертани геометрични фигури. Колко от тези фигури имат форма на трапец?

А) 0 **Б)** 1 **В)** 2 **Г)** 3



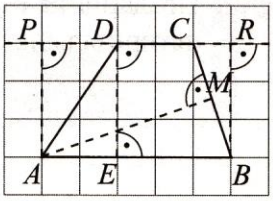
4. Даден е равнобедрен триъгълник с основа 13 cm. Ако обиколката на триъгълника е 33 cm, бедрото му е:

А) 7 cm **Б)** 10 cm **В)** 13 cm **Г)** 20 cm

5. Трапец $ABCD$ е начертан в квадратна мрежа. Коя от начертаните отсечки НЕ е височина на трапеца?

А) AP **Б)** AM

В) DE **Г)** BR



6. Лицето на триъгълник със страна 8 dm и височина към нея 5 dm е:

А) 40 dm^2 **Б)** 13 dm^2 **В)** 20 dm^2 **Г)** 10 dm^2

7. Обиколката на успоредник със страни a и b е 20 m. Кое от следните твърдения е вярно?

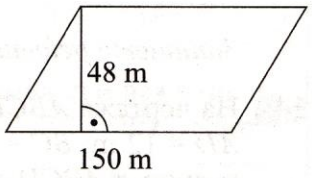
А) $a + b = 20$ **Б)** $2 . (a + b) = 40$

В) $3 . (a + b) = 30$ **Г)** $4 . (a + b) = 80$ m

8. Строителен участък има форма на успоредник. По данните от чертежа посочете колко декара е площта на участъка.

А) 7,2 **Б)** 72

В) 720 **Г)** 7200



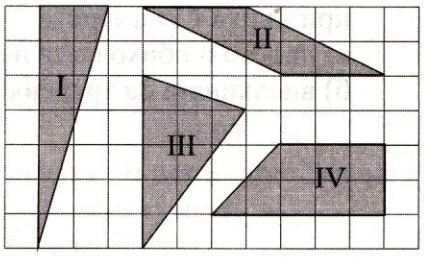
9. Коя от фигурите в квадратната мрежа има най-голямо лице?

А) I

Б) II

В) III

Г) IV



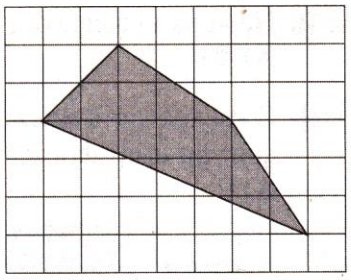
10. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm, лицето на оцветения четириъгълник е:

А) 10 cm^2

Б) 12,5 cm^2

В) 20 cm^2

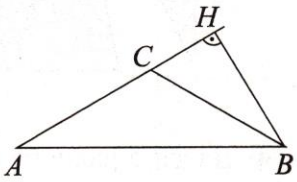
Г) 25 cm^2



На задачи 11, 12 и 13 запишете само отговора.

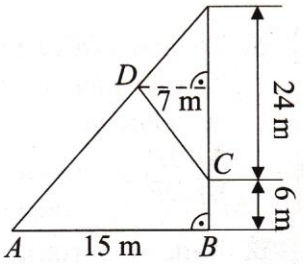
11. Обиколката на тъпоъгълния равнобедрен ΔABC ($AC = BC$) е 18 cm; $AB = 8$ cm и височината $BH = 4{,}8$ cm. Намерете лицето на ΔABC.

Отговор: _____ cm^2

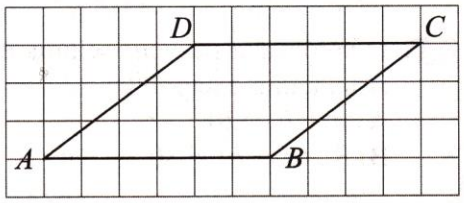


12. По данните от чертежа намерете лицето на четириъгълника $ABCD$.

Отговор: _____ m^2



13. В квадратната мрежа е даден успоредникът $ABCD$. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm и $AD = 5$ cm, разстоянието от B до правата AD е _____ cm.

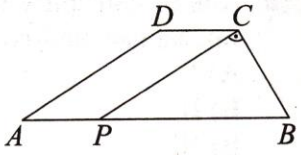


Запишете решението на задача 14.

14. На чертежа $ABCD$ е трапец с основи $AB = 22$ m; $CD = 7$ m и бедра $AD = 12$ m; $BC = 9$ m. Точка P от основата AB е такава, че четириъгълникът $APCD$ е успоредник. Ако ΔPBC е правоъгълен с прав ъгъл при върха C, намерете:

а) лицето и обиколката на ΔPBC;

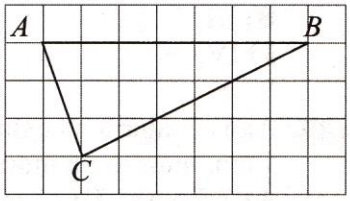
б) височината на трапеца $ABCD$ и лицето му.



Тест за проверка на знанията

Втори вариант

1. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm, височината на ΔABC, спусната от върха C, е:

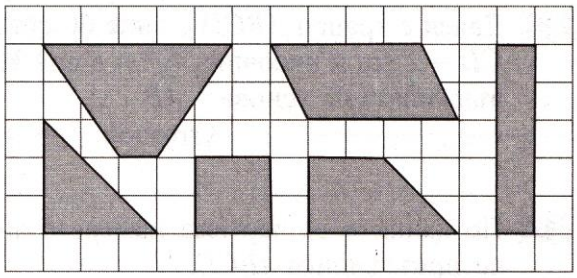


А) 3 cm **Б)** 5 cm
В) 6 cm **Г)** 9 cm

2. На колко квадратни сантиметра са равни 0,02 m^2?

А) 2 **Б)** 20 **В)** 200 **Г)** 2000

3. В квадратната мрежа са начертани геометрични фигури. Колко от тези фигури имат форма на трапец?

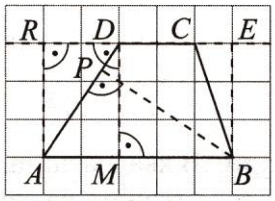


А) 0 **Б)** 1
В) 2 **Г)** 3

4. Ромб и равностранен триъгълник имат равни обиколки. Ако страната на равностранния триъгълник е 12 cm, страната на ромба е:

А) 3 cm **Б)** 6 cm **В)** 9 cm **Г)** 15 cm

5. Трапец $ABCD$ е начертан в квадратна мрежа. Коя от начертаните отсечки НЕ е височина на трапеца?

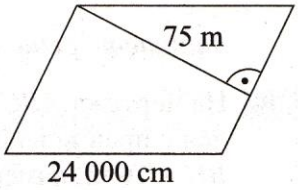


А) AR **Б)** DM
В) BE **Г)** BP

6. Лицето на триъгълник със страна 9 dm и височина към нея 6 dm е:

А) 54 dm^2 **Б)** 27 dm^2 **В)** 15 dm^2 **Г)** 7,5 dm^2

7. Земеделски участък има форма на ромб. По данните от чертежа намерете колко декара е площта на участъка.



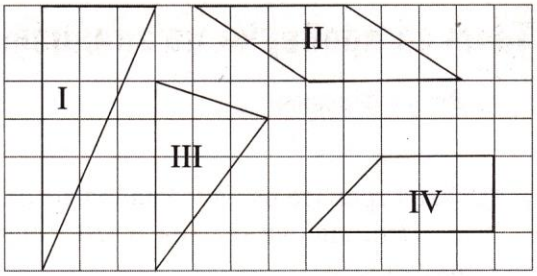
А) 18 **Б)** 180 **В)** 1800 **Г)** 18 000

8. Даден е равнобедрен триъгълник с обиколка 80 dm и лице 300 dm^2. Ако височината към бедрото му е 24 dm, основата му е:

А) 12,5 dm **Б)** 25 dm **В)** 30 dm **Г)** 55 dm

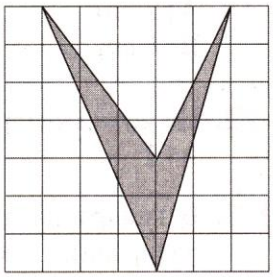
9. Коя от фигурите в квадратната мрежа има най-малко лице?

А) I
Б) II
В) III
Г) IV



10. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm, лицето на оцветената фигура е:

А) 7,5 cm² **Б)** 12 cm² **В)** 15 cm² **Г)** 21 cm²



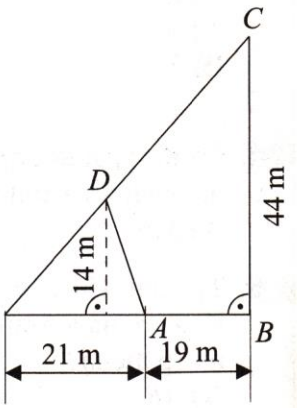
На задачи 11, 12 и 13 запишете само отговора.

11. Даден е трапец $ABCD$ с лице 60 cm²; основа $CD = 2$ cm и височина $CP = 8$ cm. Намерете дължината на основата AB.

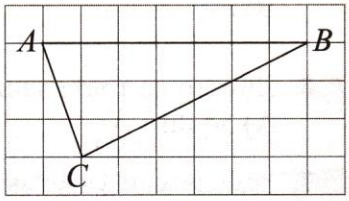
Отговор: _____ cm

12. По данните от чертежа намерете лицето на четириъгълника $ABCD$.

Отговор: _____ cm²



13. В квадратната мрежа е даден ΔABC. Ако страната на едно квадратче от мрежата е 1 cm и $AC = 5$ cm, разстоянието от B до правата AC е _____ cm.



Запишете решението на задача 14.

14. На чертежа $ABCD$ е успоредник с височина DH и ΔADB е правоъгълен с прав ъгъл при върха D. Ако $AD = 15$ m; $DH = 12$ m; $BD = 20$ m и $BH = 16$ m, намерете:

а) лицето и обиколката на успоредника $ABCD$;

б) лицето на трапеца $CDAH$.

