

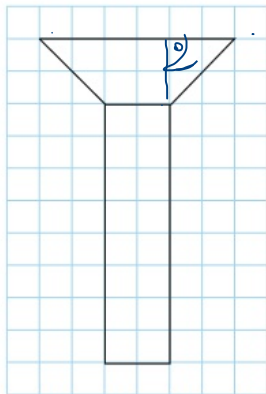
ЛИЦЕ НА ГЕОМЕТРИЧНИ ФИГУРИ, СЪСТАВЕНИ ОТ ИЗУЧЕНИТЕ ФИГУРИ

Когато боядисвате стените на едно помещение, е необходимо да пресметнете площта, която трябва да се покрие с боя

На квадратна мрежа е начертана фигура. Намерете лицето на фигурата:

а) в квадратни метри, ако 1 деление отговаря на 1 m;

б) в квадратни сантиметри, ако 1 деление отговаря на 5 cm, и след това го превърнете в квадратни метри.



Решение:

$$S_{\text{фиг.}} = S_{\text{прякоъгълника}} + S_{\text{трапец.}}$$

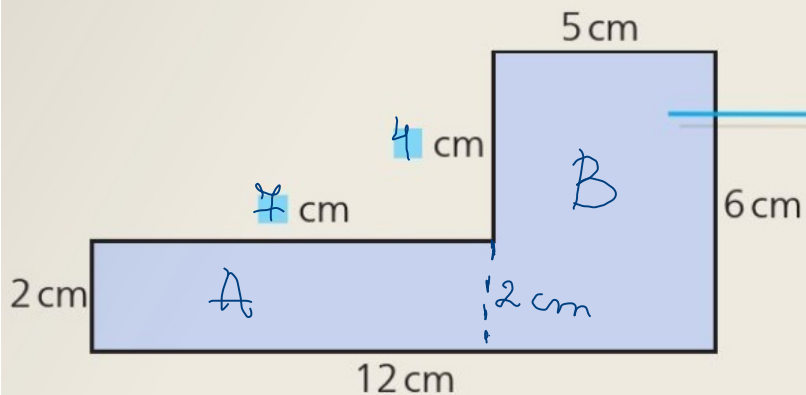
$$\text{прякоъгъл.}: 8 \text{ m и } 2 \text{ m}$$

$$S_{\text{пр.}} = 8 \cdot 2 = 16 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{трапец.}} = \frac{1}{2}(a+b) \cdot h = \frac{1}{2} \cdot (6+2) \cdot 2 \text{ m} = 8 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{фиг.}} = \underline{\underline{16 + 8 = 24 \text{ m}^2}}$$

Пресметнете лицето на дадената фигура.



$$S_A = 7 \cdot 2 = 14 \text{ cm}^2$$

$$S_B = 6 \cdot 5 = 30 \text{ cm}^2$$

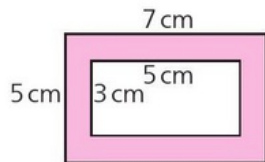
$$S_{\text{фиг.}} = S_A + S_B$$

$$S_{\text{фиг.}} = 14 + 30$$

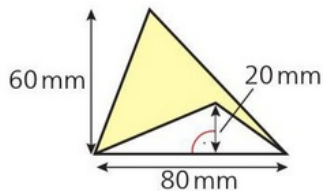
$$S_{\text{фиг.}} = 44 \text{ cm}^2$$

Пресметнете лицата на оцветените фигури.

а)



б)



$$a) S_{p. \text{ figur.}} = 7 \cdot 5 = 35 \text{ cm}^2$$

$$S_{\delta. \text{ figur.}} = 5 \cdot 3 = 15 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{цв. фигур.}} = 35 - 15 = 20 \text{ cm}^2$$

$$\delta) S_{\text{трапез. цв.}} = \frac{80 \cdot 60}{2} = 2400 \text{ mm}^2$$

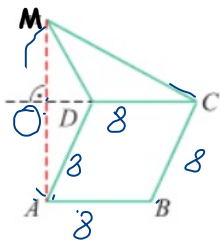
$$S_{\delta. \Delta} = \frac{80 \cdot 20}{2} = 800 \text{ mm}^2$$

$$S_{\text{цв. ц.}} = 2400 - 800$$

$$S_{\text{цв. ц.}} = 1600 \text{ mm}^2$$

186 cm² - - -

5. На чертежа $ABCD$ е ромб с обиколка 32 cm. Ако разстоянията от точка M и точка A до DC са равни на 4 cm, намерете лицето на фигурата $ABCMD$.



$ABCD$ - ромб.

$$a = AB$$

$$P = 4 \cdot a$$

$$a = 8 \text{ cm} = AB = 8 \text{ cm}$$

$$AB = BC = CD = AD = 8 \text{ cm}$$

$$AO = MO = 4 \text{ cm}$$

$$S_{ABCD} = CD \cdot AO = 8 \cdot 4 = 32 \text{ cm}^2$$

$$S_{\triangle ACM} = \frac{CD \cdot MO}{2} = \frac{8 \cdot 4}{2} = 16 \text{ cm}^2$$

$$S_{ABCMD} = S_{ABCD} + S_{\triangle ACM} = 32 + 16 = 48 \text{ cm}^2$$

186 / 4