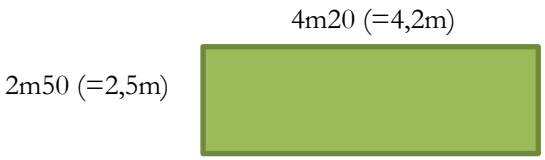
Grandeurs et mesures – correction

Problème n°1 –



Le jardin est de forme rectangulaire. Donc j'utilise la formule de l'aire du rectangle pour calculer l'aire du jardin.
Aire jardin = L x l = 4,2 x 2, 5 = 10,5 m^2

L'aire de ce jardin est de 10,5 m^2 .

Problème n°2

Etape 1 – Je calcule le périmètre d'un foulard

Le foulard est de forme rectangulaire. Donc j'applique la formule du périmètre du rectangle (P = 2 x Longueur + 2 x largeur) .
P = 60 x 2 + 30 x2 = 120 + 90 = 210 cm (soit 2,1 m ou 2 m 10)
Donc pour un foulard, il faut une longueur de ruban de 210 cm.

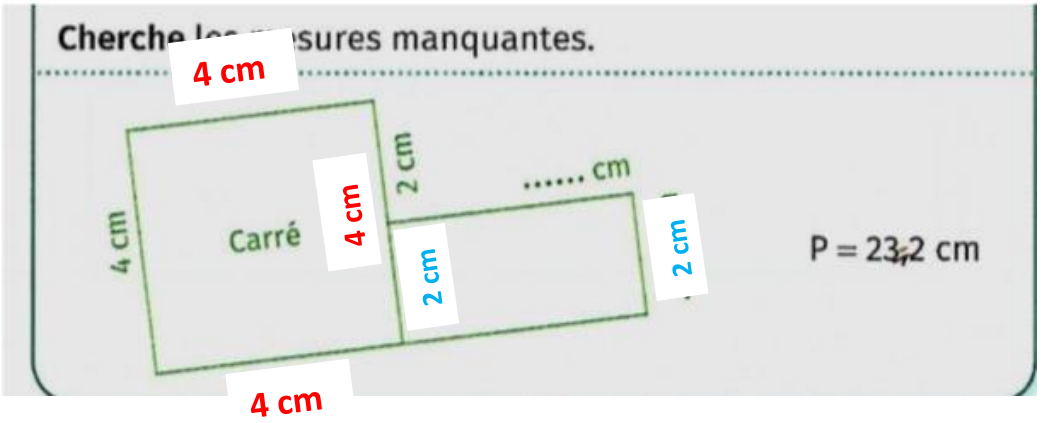
Etape 2 – Je calcule la longueur totale de ruban qu'il faut pour finir les 26 foulards.
Il y a 26 élèves dans la classe de CP, donc je multiplie 26 fois la longueur de ruban d'un foulard.
26 x 210 = 5460

```
  2 1 0
x   2 6
  1 2 6 0
+ 4 2 0 0
  5 4 6 0
```

Pour terminer les foulards de ces 26 élèves, la maîtresse de CP doit acheter 5460 cm de ruban soit 54m60 (54,6m).

Problème n°3
La figure est composée d'un carré et d'un rectangle.
Nous avions comme information :
- la mesure du côté du carré = **4 cm** ;
- la mesure de la moitié du côté du carré = 2 cm, nous en déduisons que la largeur du rectangle est de **2 cm** ;
- le périmètre de la figure P= 23,2 cm (le périmètre est le contour d'une figure, il ne prend pas en compte les deux largeurs du rectangle).

Il faut trouver la mesure de la longueur et de la largeur du rectangle. Donc la longueur doit être supérieure à sa largeur : 2 cm.



Donc en observant la figure ci-dessus, il nous faut chercher la mesure d'une longueur du rectangle (nous avons déjà sa largeur = 2 cm).

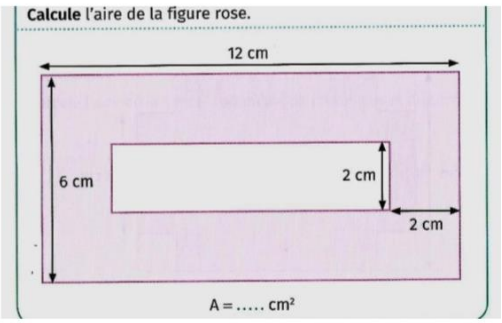
P = 4 + 4 +4 + 2 + 2 + 2 x L
P = 16 + 2 x L

On retire 16 cm au périmètre pour trouver la mesure des deux longueurs 23,2 – 16 = 7, 2 cm
Puis, on divise par deux pour retrouver la mesure d'une longueur 7,2 ÷ 2 = 3, 6 cm

Donc la mesure de la longueur du rectangle est égale à 3,6 cm.

Problème n°4

Ex.4.



Pour calculer l'aire de la figure rose, on peut commencer :

1. Chercher l'aire totale du rectangle ;
2. Calculer l'aire du rectangle en blanc se trouvant au centre de la figure.
3. Soustraire à l'aire totale du rectangle l'aire du rectangle en blanc pour trouver l'aire de la figure rose.

Voici les calculs :

1. Aire totale du rectangle = 12 x 6 = 72 cm^2.
2. Aire rectangle en blanc = 8 x 2 = 16 cm^2

   On trouve la mesure de la longueur du rectangle blanc en retirant deux fois 2 cm.

3. Aire figure rose = Aire totale du rectangle – Aire du rectangle en blanc = 72 – 16 = 56 cm^2
   Donc l'aire de la figure rose est égale à 56 cm^2.