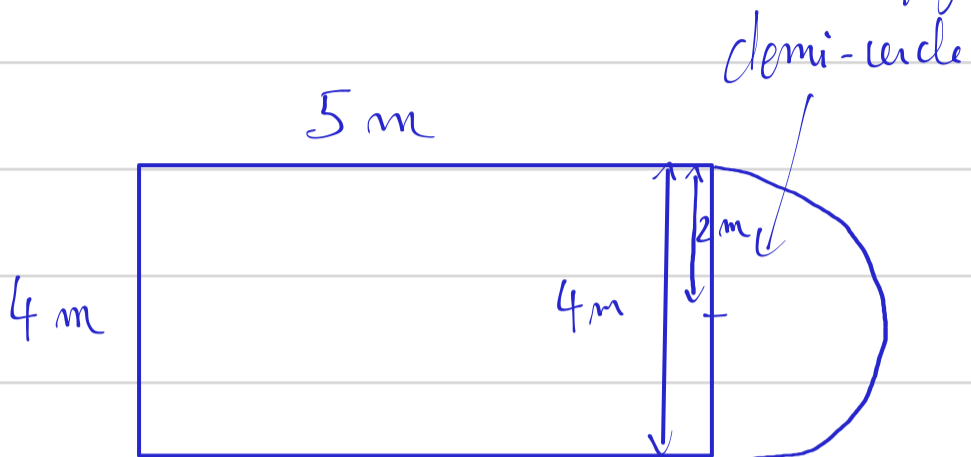


Leçon du 6/11/19.

Grandeurs

Exercice n°1: Déterminer l'aire de la figure suivante:



Aire d'un rectangle:

$$A = L \times l.$$

Aire du cercle:

$$A = \pi \times R \times R.$$

On calcule d'abord l'aire du rectangle:

$$A_1 = 4 \times 5 = 20 \text{ m}^2.$$

On calcule l'aire du demi-cercle: $A_2 = \frac{\pi \times 2 \times 2}{2} \approx 6,28 \text{ m}^2$

L'aire de la figure est donc :

$$A_1 + A_2 = 20 + 6,28 = \boxed{26,28 \text{ m}^2}.$$

Exercice 2: Un robinet débite 50 L d'eau par minute.

En combien de temps ce robinet remplit une baignoire de $2,15 \text{ m}^3$.

indication $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$.

La capacité de la baignoire est de $2,15 \times 1000 = 2150 \text{ L}$

Or le robinet remplit 50 L toutes les minutes.

en 2 min 100 L

3 min 150 L

4 min 200 L

$$\begin{array}{r} 2150 \overline{) 50} \\ \underline{200} \\ 150 \end{array}$$

Enfin, il faut 43 min pour remplir la baignoire.

Exercice 3: 1 L d'essence coûte 1,60 €.

Ma voiture consomme 5,5 L tous les 100 km.

Je parcours une distance de Paris à Marseille: 850 km.

Combien ai-je dépensé en essence?

Thushan 247,264 € (8)

Julien 74,8 € (1)

Charanya 246,4 € (6)

Alexia 247,125 € (7)

Ravin 154,54 € (3)

Abilash 154,54 € (3)

Alvi 160,60 € (5)

Dilnath 150,55 € (2)

Correction: 1 L coûte 1,60 €.

5,5 L coûtent 8,8 € → 100 km.

74,80 €

850 km.

Exercice n°4: 1000 L d'eau pèsent 1000 kg.

Combien pèsent 2 mL d'eau?

L	dL	cL	mL
0	0	0	2

D'après le tableau, 2 mL = 0,002 L.

Or 1000 L pèsent 1000 kg.

donc 0,002 L pèsent: $\frac{0,002 \times 1000}{1000}$

= 0,002 kg.

= 2 g.

