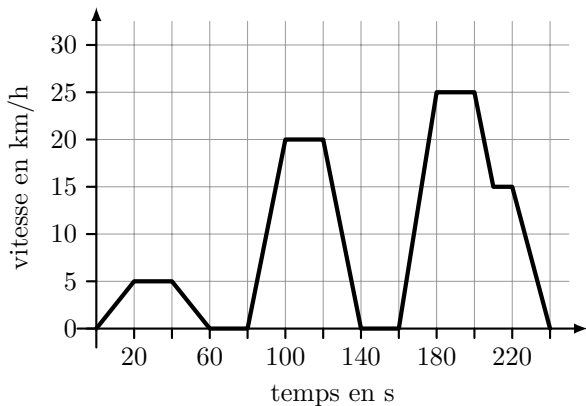


Exercice 1.

Durant quatre minutes (ie 240 s), la voiture d'Élise a été prise dans un embouteillage.



- Décrire par une phrase ce que représente ce graphique.
- Quelle est la vitesse d'Élise 120 s après le début de l'embouteillage?

Notation : L'écriture $V(120) = 20$ signifie que la vitesse d'Élise, 120 s après le début de l'embouteillage, était de 20 km/h.

3. Compléter :

$$V(40) = \boxed{} \quad V(80) = \boxed{}$$

$$V(200) = \boxed{}$$

- Quels nombres peuvent convenir à $V(?) = 5$?
- Quels nombres peuvent convenir à $V(?) = 25$?
- Quels nombres peuvent convenir à $V(?) = 30$?

Exercice 2.

Voici un programme de calcul :

- choisir un nombre,
- doubler ce nombre,
- soustraire 5 au résultat,
- afficher le résultat.

Compléter le tableau suivant :

on choisit	-5	-2	0	1	2	4		
on obtient	-15						7	13

- On nomme x le nombre choisi et N le nombre obtenu. Écrire la relation qui existe entre x et N .

Notation : La notation $N(-5) = -15$ signifie que si le nombre de départ est -5 , le nombre final sera -15 .

2. Compléter :

$$N(-2) = \boxed{} \quad N(4) = \boxed{}$$

$$N(\boxed{}) = -5 \quad N(\boxed{}) = 13$$

Exercice 3.

- Quelle formule permet d'exprimer le périmètre p d'un carré en fonction de son côté x ?

$$p(x) = \boxed{}$$

- En multipliant un nombre x par 7 et en ajoutant 2 au produit, on obtient un nombre Z . Exprimer Z en fonction de x .

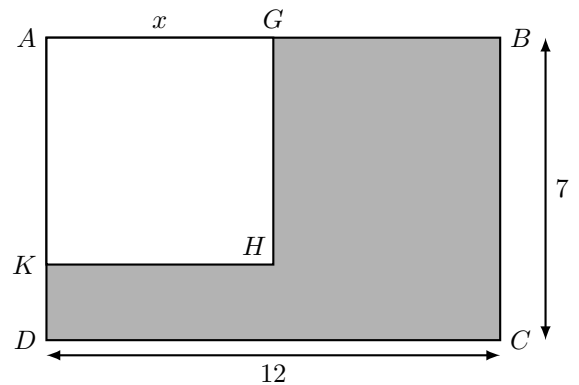
$$Z(x) = \boxed{}$$

- Donner la formule qui permet d'obtenir le volume \mathcal{V} d'un cube en fonction de la longueur x de son arête.

$$\mathcal{V}(x) = \boxed{}$$

Exercice 4.

Les longueurs ci-dessous sont exprimées en cm. $ABCD$ est un rectangle et $AGHK$ est un carré.



Exprimer l'aire colorée en fonction de x .