

Jeudi 13 mars

DS de mathématiques

20,0
90

appréciation (s) TB

Exercice 1:

1,	distance sur la carte (en cm)	2,5	1	
	distance réelle (en cm)	10 000 000	4 000 000	

$$\frac{400\,000 \times 2,5}{1} = 10\,000\,000$$

La distance réelle entre ces 2 villes est de ~~100~~ km

$$\frac{40}{5}$$

2,	longueur sur le dessin (en cm)	7	1	
	longueur réelle (en cm)	420	60	

$$\frac{420 \times 1}{7} = 60$$

Et l'échelle du dessin est $\frac{1}{60}$ cm.

$$4,2 \text{ m} = 420 \text{ cm}$$

3,	distance sur la carte (en cm)	48,4	3	
	distance réelle (en cm)	3 400 000	500 000	

$$34 \text{ km} = 3\,400\,000$$

$$\frac{3\,400\,000 \times 3}{500\,000} = 20,4$$

La distance sur la carte entre ces 2 villes est de **20,4 cm**

4.

pt longueur au microscope (en mm mm)	60	20
longueur réelle (en mm)	3	1

6 cm = 60 mm

$$\frac{60 \times 1}{20} = 3$$

La fourmi mesure 3 mm.

Exercice 2:

$$\text{Périmètre (carré)} = c \times 4 = 3 \times 4 = 12$$

Le périmètre du carré est de 12 cm.

$$\text{Aire (carré)} = c^2 = 3 \times 3 = 9$$

L'aire du carré est de 9 cm².

$$\text{Périmètre (rectangle)} = (l + L) \times 2 = (6 + 4) \times 2 = 20$$

Le périmètre du rectangle est de 20 cm.

$$\text{Aire (rectangle)} = l \times L = 6 \times 4 = 24$$

L'aire du rectangle est de 24 cm².

$$\text{Périmètre (triangle)} = c + c + c = 3 + 4 + 6 = 13$$

Le périmètre du triangle est de 13 cm.

$$\text{Aire (triangle)} = \frac{b \times h}{2} = \frac{3 \times 4}{2} = 6$$

L'aire du triangle est de 6 cm².

$$\text{Périmètre (cercle)} = \pi \times d = \pi \times 6 = 6\pi$$

Le périmètre du cercle est de 6π cm.

$$\text{Aire (disque)} = \pi r^2 = \pi \times 3 \times 3 = 9\pi$$

L'aire du disque est de 9π cm².

Exercice 3:

1. Le prisme droit a 6 sommets, 5 faces et 9 arêtes.

2. Sa hauteur mesure 2 cm.

3, Les bases sont IJK et MNL et les faces latérales sont IKNL, ISML et IMNK.

Exercice 4:

paré droit

Solide 1: $V(\text{paré droit}) = \text{ab base} \times h = L \times l \times h = 4 \times 3 \times 2 = 24$

Le volume du paré droit est de 24 cm^3 .

Solide 3: $V(\text{prisme droit}) = \frac{\text{ab base} \times h}{2} \times H = \frac{5 \times 5}{2} \times 7 = 87,5$

Le volume de ce prisme droit est de $87,5 \text{ cm}^3$.

Solide 4: $V(\text{cube}) = \text{ab base} \times h = c^3 = 6^3 = 216$

Le volume de ce cube est de 216 cm^3 .

Exercice 5:

$V(\text{prisme droit}) = \text{ab base} \times h = 15 \times 10 = 150$

Le volume de ce prisme droit est de 150 cm^3 .

Exercice BONUS:

11	19
16	15

Le périmètre est de ~~26~~ cm.