

LES ÉCHELLES

↳ Compétence 1 : Je sais calculer une échelle.

↳ Consigne 1 : Calcule les échelles de ces situations.

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 2 000 cm.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ? $\frac{1}{\quad\quad\quad}$
.....

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 200 m.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ? $\frac{1}{\quad\quad\quad}$
.....

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 2 km.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ? $\frac{1}{\quad\quad\quad}$
.....

~~~~~

↳ Compétence 2 : Je sais calculer la distance réelle d'après un plan et son échelle.

↳ Consigne 2 : Calcule les distances réelles dans chaque situation.

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{20}$  ?

⇒ La distance réelle est de . . cm

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{1\ 000}$  ?

⇒ La distance réelle est de . . m

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{2\ 000\ 000}$  ?

⇒ La distance réelle est de . . km

~~~~~

↳ Compétence 3 : Je sais calculer la longueur sur le plan d'après la distance réelle et l'échelle.

↳ Consigne 3 : Calcule les longueurs sur le plan dans chaque situation.

- Sur un plan à l'échelle $\frac{1}{50}$, quelle longueur représente une distance réelle de 300 cm ?

⇒ La longueur sur le plan est de . . cm

↳ Prénom :

↳ Date :

• Sur un plan à l'échelle $\frac{1}{1\ 000}$, quelle longueur représente une distance réelle de 30 m ?

⇒ La longueur sur le plan est de . . cm

• Sur un plan à l'échelle $\frac{1}{1\ 000\ 000}$, quelle longueur représente une distance réelle de 50 km ?

⇒ La longueur sur le plan est de . . cm

~~~~~

↪ Compétence 4 : Je sais mesurer pour calculer une échelle.

↪ Consigne 4 : Mesure la légende sur le plan et calcule l'échelle.

•



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{\dots\dots\dots}$

•



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{\dots\dots\dots}$

•



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{\dots\dots\dots}$

## NOMBRES ET CALCUL : proportionnalité avec les échelles

|                                                                                     | NA | PA | A | D |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|
| ❶ Je sais calculer une échelle.                                                     |    |    |   |   |
| ❷ Je sais calculer la distance réelle d'après un plan et son échelle.               |    |    |   |   |
| ❸ Je sais calculer la longueur sur le plan d'après la distance réelle et l'échelle. |    |    |   |   |
| ❹ Je sais mesurer pour calculer une échelle.                                        |    |    |   |   |

## CORRECTION

↳ Compétence 1 : Je sais calculer une échelle.

↳ Consigne 1 : Calcule les échelles de ces situations.

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 2 000 cm.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ?  $\frac{1}{2\ 000}$

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 200 m.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ?  $\frac{1}{20\ 000}$

- Sur un plan, 1 cm représente une distance réelle de 2 km.

⇒ Quelle est l'échelle de ce plan ?  $\frac{1}{200\ 000}$

~~~~~

↳ Compétence 2 : Je sais calculer la distance réelle d'après un plan et son échelle.

↳ Consigne 2 : Calcule les distances réelles dans chaque situation.

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle $\frac{1}{20}$?

⇒ La distance réelle est de 20 cm

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle $\frac{1}{1\ 000}$?

⇒ La distance réelle est de 10 m

- A quelle distance réelle correspond une distance de 1 cm représentée sur un plan à l'échelle $\frac{1}{2\ 000\ 000}$?

⇒ La distance réelle est de 20 km

~~~~~

↳ Compétence 3 : Je sais calculer la longueur sur le plan d'après la distance réelle et l'échelle.

↳ Consigne 3 : Calcule les longueurs sur le plan dans chaque situation.

- Sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{50}$ , quelle longueur représente une distance réelle de 300 cm ?

⇒ La longueur sur le plan est de 6 cm

- Sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{1\ 000}$ , quelle longueur représente une distance réelle de 30 m ?

⇒ La longueur sur le plan est de 3 cm

- Sur un plan à l'échelle  $\frac{1}{1\ 000\ 000}$ , quelle longueur représente une distance réelle de 50 km ?

⇒ La longueur sur le plan est de 5 cm



↳ Compétence 4 : Je sais mesurer pour calculer une échelle.

↳ Consigne 4 : Mesure la légende sur le plan et calcule l'échelle.

- 



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{20}$

- 



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{2\ 000}$

- 



⇒ Ce plan est à l'échelle  $\frac{1}{25\ 000}$