

1 Calcul de l'échelle de la carte

a. Sur une carte, la distance entre deux villes est de 5 cm. En réalité, elle est de 15 km.

Plan	5 cm	1 cm
Réalité	15 km	3 km

1 cm sur le plan représente 300 000 cm en réalité, donc l'échelle est de 1/300 000.

b. Sur une carte où 2 cm représentent 800 m...

Plan	2 cm	1 cm
Réalité	800 m	400 m

1 cm sur le plan représente 40 000 cm en réalité, donc l'échelle est de 1/40 000.

c. Sur une carte où 0,5 cm représente 2 000 m...

Plan	0,5 cm	1 cm
Réalité	2 000 m	4 000 m

1 cm sur le plan représente 400 000 cm en réalité, donc l'échelle est de 1/400 000.

5 On considère cette carte de la Mer d'Iroise.



a. Quelle est l'échelle de la carte ?

1 cm représente 2 km.

L'échelle est : 1 cm / 2 km

soit 1 / 200 000

b. Dans la réalité, quelle est la distance entre le phare de la Jument et le phare des Pierres Noires ?

Ils sont distants de 9 cm sur la carte, soit 18 km dans la réalité.

c. Même question entre le phare de Kereon et le phare du Creac'h ?

Ils sont distants de 3,5 cm sur la carte, soit 7 km dans la réalité.

d. Même question entre le phare du Stiff et le phare de la Pointe Saint Mathieu ?

Ils sont distants de 11,5 cm sur la carte, soit 23 km dans la réalité.

2 Complète les phrases suivantes.

a. 1 cm sur le plan correspond à 50 cm en réalité.

L'échelle du plan est donc : 1 / 50 .

b. 1 cm sur le plan correspond à 5 000 cm en réalité.

L'échelle du plan est donc : 1 / 5 000 .

c. 1 cm sur le plan correspond à 1 km en réalité.

1 km = 100 000 cm.

L'échelle du plan est donc : 1 / 100 000 .

3 Sur le plan d'une maison, les portes sont représentées par un segment de 1,2 cm de long. En réalité, elles sont larges de 0,80 m. Quelle est l'échelle de ce plan ?

0,80 m = 80 cm

donc l'échelle est $\frac{1,2}{80} = \frac{12}{800} = \frac{3}{200}$.

4 Sur une carte routière, on trouve cette légende.

25 km

Quelle est l'échelle de cette carte ?

5 cm / (25 km=250000cm) soit 1/500 000

