

Échelles (5T2A)

L'**échelle** d'une carte (ou plan, maquette, etc) est une fraction permettant de passer des dimensions réelles à celles de la carte. **Son numérateur est toujours 1.**

La carte et ce qu'elle représente ont des dimensions

Sur une carte, on peut aussi indiquer une **correspondance**.

Par exemple, si l'échelle d'un carte est $\frac{1}{100\ 000}$ alors « 1 cm correspond à 1 km ».

* n°1

Exprime, à l'aide d'une fraction de numérateur 1, les échelles suivantes.

1 cm sur un plan représente 100 cm dans la réalité.

5 cm sur une carte représentent 1 500 cm dans la réalité.

1 cm sur une carte correspond à 5 km dans la réalité.

n°2

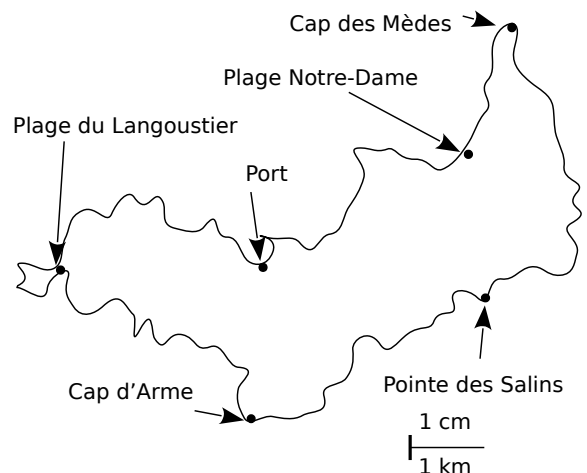
Détermine, dans chaque cas, l'échelle utilisée.

- Sur une carte routière, la distance entre deux villes est de 15 cm. En réalité, cette distance est de 300 km.
- Sur la maquette d'un building, la flèche de l'immeuble mesure 12 cm. En réalité, elle mesure 36 m.

n°3

La carte suivante schématise l'île de Porquerolles.

- Quelle distance y a-t-il entre la Plage du Langoustier et le Cap des Mèdes à vol d'oiseau ? Et entre le Port et le Cap d'Arme ?
- Construis un tableau qui donne la distance à vol d'oiseau entre le Cap des Mèdes et les autres points de l'île.



n°4

Tu dois montrer à un architecte une représentation simple de la maison de tes rêves.

La maison doit obligatoirement respecter les trois critères suivants :

- elle doit faire entre 100 et 150 m² de superficie
- elle doit avoir trois chambres de 12m² minimum chacune
- elle doit posséder une cuisine.

Tu vas mettre au point et réaliser soigneusement ton plan en indiquant son échelle et une correspondance.