

NOM : ..... PRENOM : .....

CLASSE : .....

Activité n° 1 : La carte de France



Echelle : « 1 cm sur la carte représente 100 km dans la réalité. »

a) Quelle est la distance réelle, à vol d'oiseau, entre Rennes et Lille ?

Explique ta démarche : .....  
.....  
.....

b) Quelle est la distance réelle, à vol d'oiseau, entre Rennes et Montpellier ?

Explique ta démarche : .....  
.....  
.....

c) Place sur cette carte la ville de Limoges située à 340 km de Rennes et 560 km de Lille.

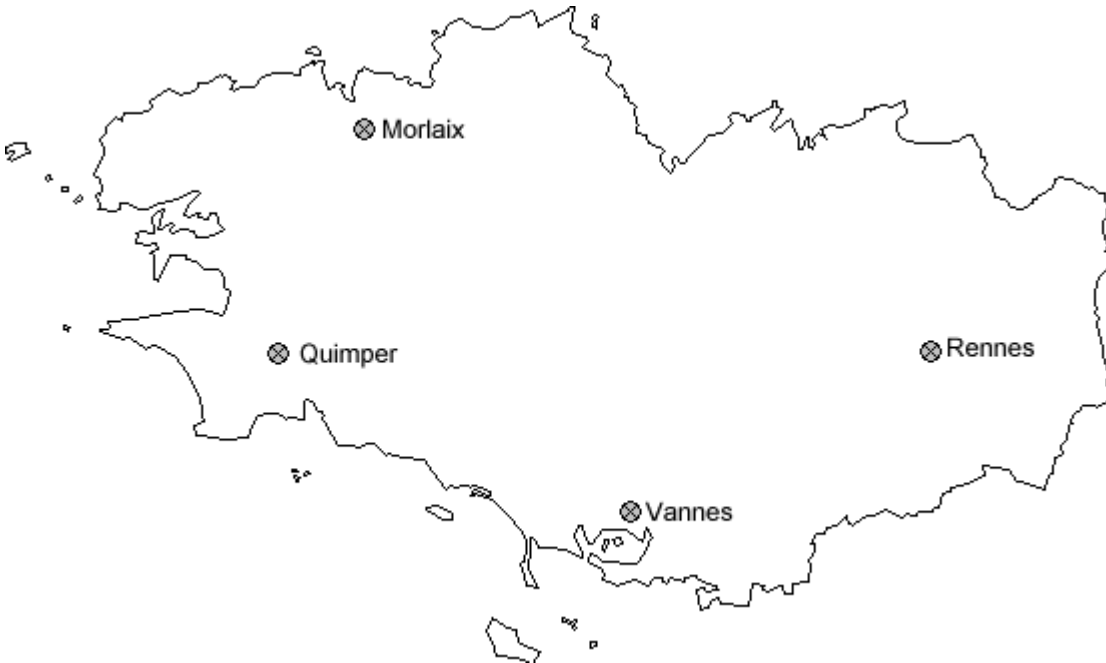
Explique ta démarche : .....  
.....  
.....

NOM : ..... PRENOM : .....

CLASSE : .....

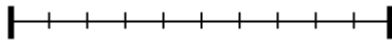
Activité n° 2 : La Bretagne

Voici la carte de la Bretagne que l'on trouve dans deux manuels différents à l'identique. Seules les échelles ne sont pas présentées de la même façon.



a) Complète les deux échelles de cette même carte et le tableau ci-dessous sachant que la distance réelle entre Rennes et Vannes est de 90 km à vol d'oiseau.

Livre n°1



Livre n°2



Distance réelle		Vannes - Rennes 90 km		
Longueur sur la carte	1 cm		Vannes - Morlaix ..... cm	Morlaix - Quimper ..... cm

c) Simon dit : « Cette carte, c'est une réduction de la réalité : Ici, les longueurs sur la carte sont 20 fois plus petites que dans la réalité ! »

Pourquoi l'affirmation de Simon est-elle fausse ? Explique son erreur.

.....

.....

.....

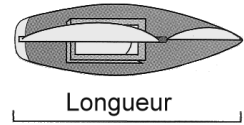
NOM : ..... PRENOM : .....

CLASSE : .....

Activité n° 3 : Le voilier

Les plans ci-contre représentent (à la même échelle) un voilier vu de dessus et de profil.

On peut lire en bas du plan ceci : « Echelle :  $\frac{1}{400}$  »

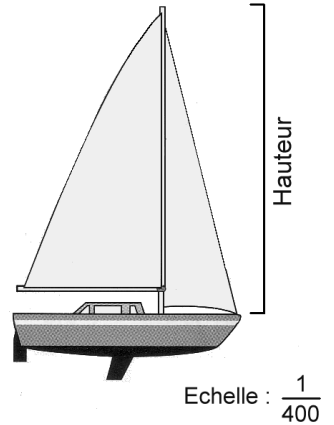


a) Que signifie donc cette écriture fractionnaire ?

Donne deux autres représentations de cette échelle :

« 1 cm sur le plan représente ..... »

ou sous la forme d'un segment comme dans l'activité 2 :



b) Complète l'affirmation de Simon :

« Ces plans sont une réduction de la réalité : Ici, les longueurs sont ..... que dans la réalité ! »

c) Quelle est la longueur réelle du voilier et la hauteur réelle du mât ?

.....

.....

.....

d) Arthur a réalisé une vue de profil de son bateau.

Détermine l'échelle de son plan sous la forme fractionnaire :

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{1}{\dots\dots\dots}$$

Explique tes calculs : .....

.....

.....

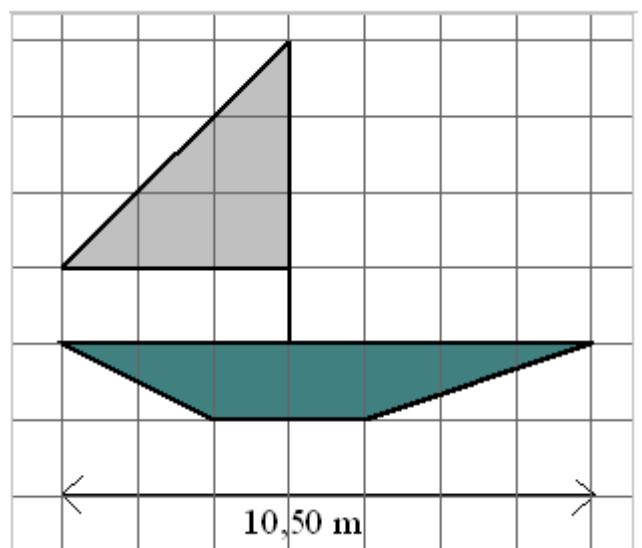
.....

Quelle est la hauteur réelle du mât ?

.....

.....

.....


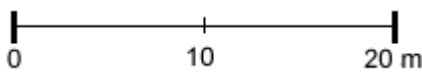
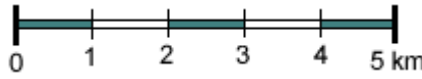


NOM : ..... PRENOM : .....

CLASSE : .....

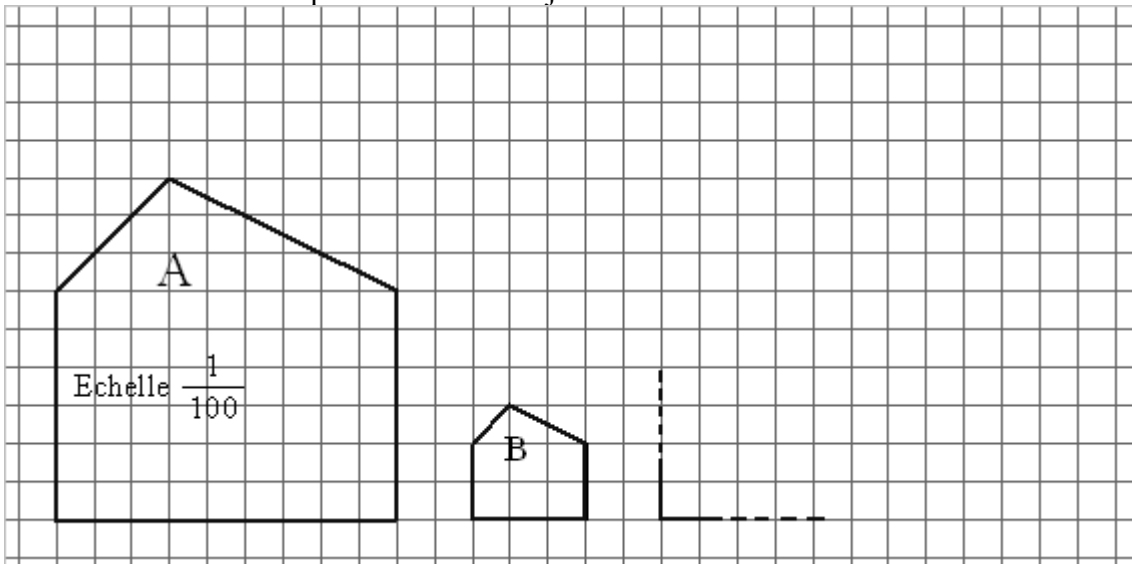
Activité n° 4 : D'une échelle à l'autre

Complète le tableau. La première ligne te montre l'exemple.

Le dessin d'une machine	1 cm sur le dessin représente 20 cm		$\frac{1}{20}$	: 20
Le plan d'une école				
Le plan d'une ville			$\frac{1}{2000}$	
Une carte routière				
Un dessin industriel (circuit électronique)	10 cm sur le dessin représentent 1 cm			

Activité n° 5: L'abri de jardin

Voici deux schémas du profil d'un abri de jardin.



a) A quelle échelle est réalisé le schéma B ?

.....

.....

b) Termine le schéma C de cet abri à l'échelle  $\frac{1}{150}$