PROPORTIONNALITE

EXERCICE 1

Utiliser l'échelle pour retrouver la distance réelle en fonction de la distance sur la carte.

	Distance carte	Echelle	Distance réelle	Distance réelle	
CARTE 1	10 cm	1/100 000	cm	km	
CARTE 2	4,5 cm	1/50 000	cm	km	
CARTE 3	13,2 cm	1/25 000	cm	km	
CARTE 4	7,8 cm	1/200 000	cm	km	
CARTE 5	9 mm	1/5 000	cm	km	

EXERCICE 2

Utiliser l'échelle pour retrouver la distance sur la carte en fonction de la distance réelle.

	Distance réelle	Echelle	Distance carte	Distance carte
CARTE 6	25 km	1/100 000	km	cm
CARTE 7	31 km	1/50 000	km	cm
CARTE 8	4,5 km	1/25 000	km	cm
CARTE 9	150 km	1/200 000	km	cm
CARTE 10	600 m	1/5 000	km	cm

EXERCICE 3

Distance réelle

On mesure des distances sur une carte routière :

Marseille - Paris: 38,5 cm Bordeaux - Lyon : 27,4 cm Strasbourg - Dijon: 15,5 cm

a. Sachant que la distance réelle entre Marseille et Paris est de 770 km, retrouver les distances réelles Bordeaux - Lyon et Strasbourg - Dijon (on pourra s'aider éventuellement du tableau ci dessous)

s alder evertuelleritetit du tableau ci dessous)					
Distance réelle					
Distance carte					

Bordeaux - Lyon : km Strasbourg - Dijon : km

b. On connaît les distances réelles suivantes :

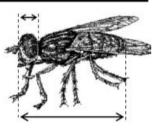
Montpellier - Toulouse : 236 km Rennes - Nice: 1 106 km Brest - Nancy: 886 km

En utilisant une donnée du a., retrouver les distances correspondantes, mesurées sur la carte.

and behalts behalts and a discharged by					
Distance carte					
Montnel	ier - T	Toulous	e : c	m	_
		Nice:			
	THE RESERVE				
Bres	st - Na	ancy:	cm		
c. Quelle est l'éche	elle de	cette c	carte?		

EXERCICE 4

Lorsque l'on veut représenter un objet de petite taille avec beaucoup de précision, est on parfois obligé de faire un agrandissement : a. Sachant que la longueur réelle du corps de cette



mouche est 7 mm, quelle est l'échelle de cet agrandissement?

b. Quelle est le diamètre réel de la tête de cette mouche?

......

La plupart des cartes routières sont au 1/2 000 000. Sur une telle carte, par quelle distance sont représentées...

a.	Nancy – Dijon (192 km) →	cm
b.	Paris - Le Havre (211 km) →	cm
c.	Rennes - Brest (245 km) →	cm
d.	Marseille - Grenoble (286 km) →	cm
e.	Limoges - Toulouse (306 km) →	cm
f.	Nantes - Bordeaux (331 km) →	cm
g.	Perpignan - Mulhouse (784 km) →	cm
	Nice - Brest (1 351 km) →	cm