

Thématique : <b>PROPORTIONALITE</b>	
Positionnement	CAPACITES ou AUTOMATISMES TRAVAILLES
DEBUTANT	-Traiter des problèmes relatifs à deux suites proportionnelles de nombres.
INITIÉ	-Traiter des problèmes de pourcentages liés à la vie courante ou professionnelle.
CONFIRMÉ	-Traiter des problèmes d'échelles liés à la vie courante ou professionnelle.
EXPERT	

### Exercice 1 :

Un bus part de Nantes à 15h50 et arrive à Tours à 19h05 après avoir parcouru 221 km.  
Calculer la vitesse moyenne du bus.

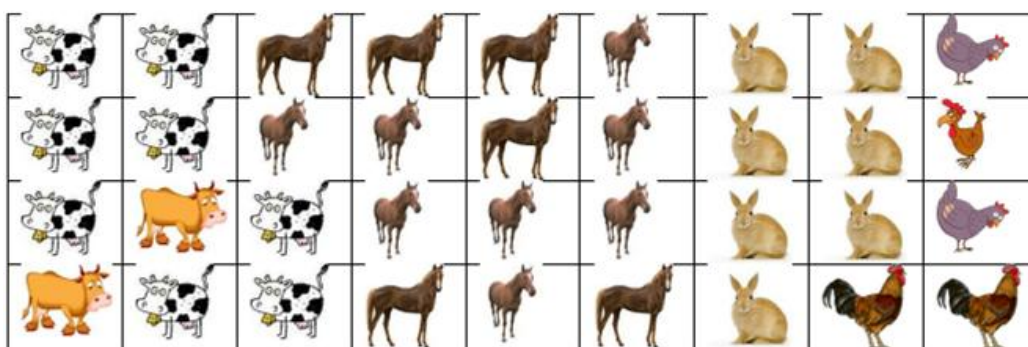
### Exercice 2

En 2020, le conducteur d'un véhicule diesel a parcouru 24500 km.

En 2021, il a parcouru 24 % de plus qu'en 2020


En 2021, il a ainsi parcouru .....km avec son véhicule.

### Exercice 3 :



Si besoin arrondir à l'unité.

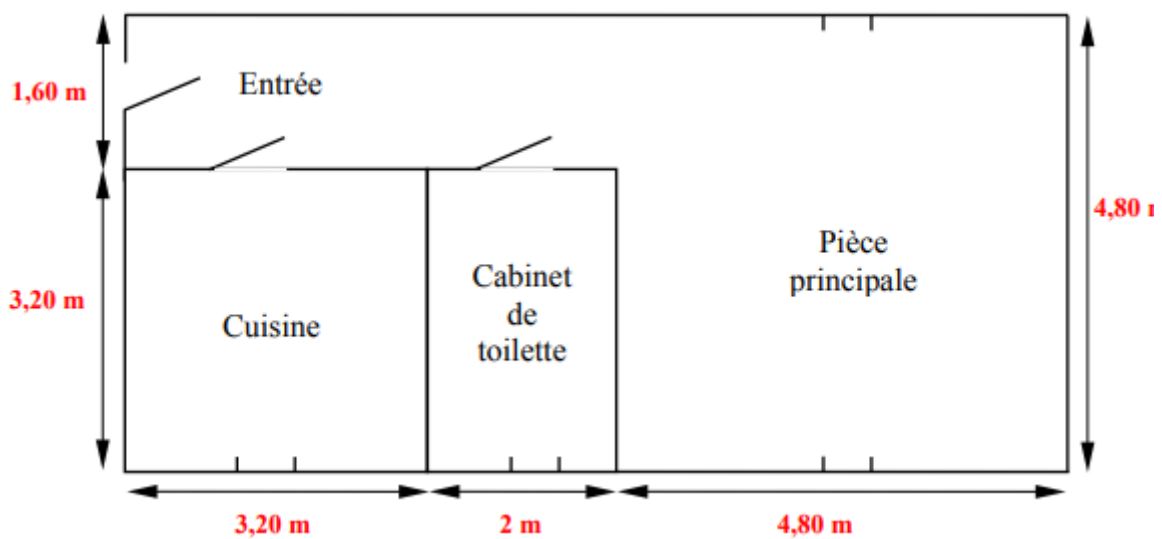
- 1) Parmi ces animaux, quel est le pourcentage de vaches ?
- 2) Parmi ces animaux, quel est le pourcentage de lapins ?
- 3) Parmi les vaches, quel est le pourcentage de vaches noires et blanches ?
- 4) Parmi les animaux à quatre pattes, quel est le pourcentage de lapins ?
- 5) Parmi les animaux à quatre pattes, quel est le pourcentage de chiens ?

#### Exercice 4.

Une carte est à l'échelle  $\frac{1}{75000}$

- Expliquer ce que signifie cette phrase.
- Un randonneur veut faire une étape de 18 km dans la journée. Quelle est la longueur de cette étape sur la carte ? Exprimer le résultat en cm.
- Le jour suivant, il va d'un gîte à un autre distant de 8 cm sur la carte. Quelle est la distance réelle à parcourir ? Exprimer le résultat en km.

#### Exercice 5 Le plan d'un studio



- 1) D'après ce plan, complétez le tableau suivant :

	Dimensions réelles sur le plan		Dimensions mesurées sur le plan en cm
	En mètres	Convertie en cm	
Côté de la pièce principale			
Coté de la cuisine			
Largeur du cabinet de toilette			
Largeur de l'entrée			

- 2) En déduire l'échelle du plan du studio.