

## Préparation au DS n°2

### Programme du DS n°2

Notions vues en 6<sup>ème</sup> : Chapitre 2 : Cercles et triangles : construction de triangles  
Chapitre 3 : Fractions-partage  
Chapitre 4 : Les nombres décimaux  
Chapitre 5 : Les droites : repérer des droites parallèles et perpendiculaires. Construire des perpendiculaires

Tu peux retravailler ces chapitres avec les classes virtuelles de Bullesdemaths.

### Cercles et triangles

#### EXERCICE 1 :

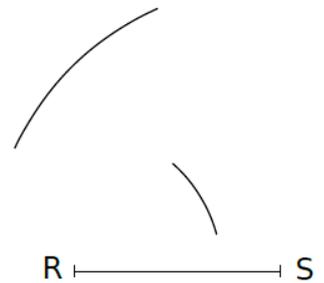
Le professeur demande la construction d'un triangle RSU tel que :

RS = 2,4 cm, RU = 1,7 cm et US = 3,4 cm.

Voici le travail effectué par Jojo.

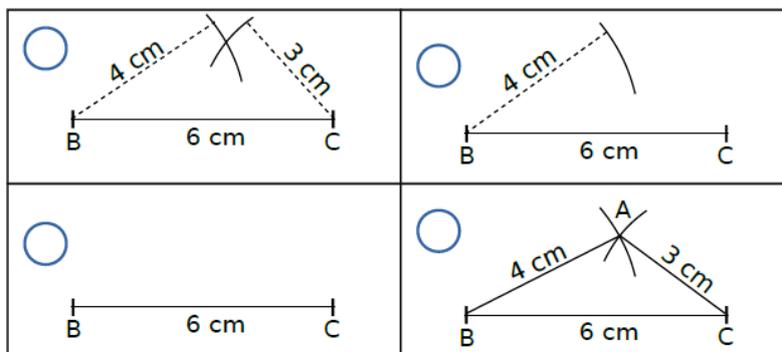
Il dit : « Je ne peux pas construire ce triangle ! ».

Qu'en penses-tu ?



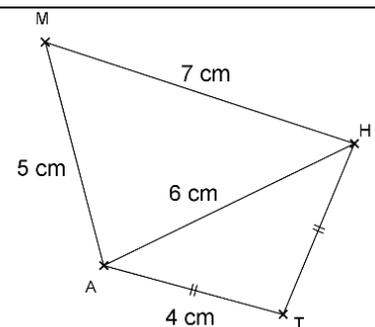
#### EXERCICE 2 :

Numérote chaque image dans l'ordre de la construction puis décris la construction effectuée pour chaque image.



#### EXERCICE 3 :

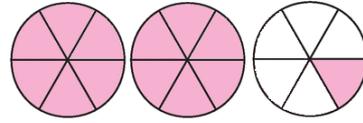
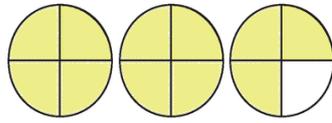
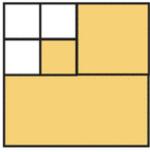
1. Construire en vraie grandeur la figure ci-contre.
2. Donner deux noms possibles pour le quadrilatère ainsi obtenu.  
Nommer deux côtés de ce quadrilatère.
3. Calculer le périmètre de ce quadrilatère.



## Fraction partage

### EXERCICE 1 :

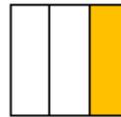
Quelle fraction correspond à la part coloriée de la figure ?



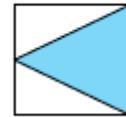
### EXERCICE 2 :

Trois élèves ont voulu colorier un tiers de la surface du carré. Ont-ils juste ? Justifier votre réponse.

Lilou



Lucie



Jason

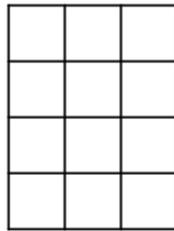
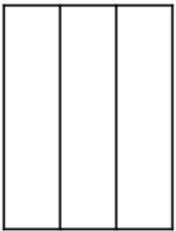


### EXERCICE 3:

On a partagé ces quatre rectangles de trois façons différentes.

Choisir le partage le plus adapté, puis colorier chaque fraction suivante du rectangle.

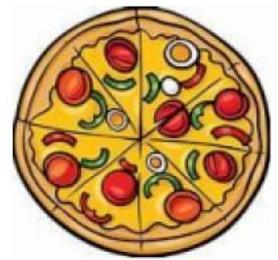
a-  $\frac{5}{6}$     b-  $\frac{2}{3}$     c-  $\frac{7}{12}$     d-  $\frac{5}{4}$



### EXERCICE 4:

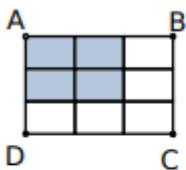
Marie a mangé la moitié de la pizza, Pierre en a mangé le quart et Alexis  $\frac{1}{8}$ .

Quelle fraction de la pizza reste-t-il pour leur petite sœur Anna ? Tu peux t'aider du dessin ci-contre.

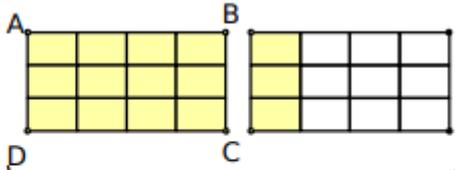


### EXERCICE 5:

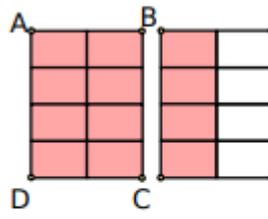
Dans chaque cas, exprime par une fraction la proportion de l'aire de la surface colorée par rapport à celle de la surface du rectangle ABCD (chaque petit rectangle d'une figure a la même aire).



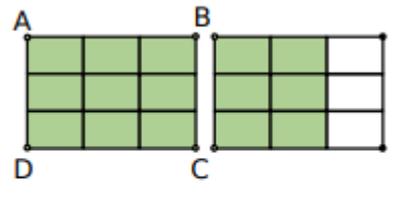
.....  
.....



.....  
.....



.....  
.....



.....  
.....

## Numération

Mémorisez le tableau de numération, vous devez être capable de le reproduire correctement.



Partie entière												Partie décimale			
Classe des milliards			Classe des millions			Classe des mille			Classe des unités simples			$\frac{\quad}{10}$	$\frac{\quad}{100}$	$\frac{\quad}{1\ 000}$	$\frac{\quad}{10\ 000}$
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U	dixièmes	centièmes	millièmes	Dix-millièmes

### EXERCICE 1 :

Compléter le tableau suivant en suivant le modèle :

Nombre décimal	Décomposition décimale	Décomposition fractionnaire	Ecriture fractionnaire
17,52	$17 + 0,5 + 0,02$	$10 + 7 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100}$	$\frac{1\ 752}{100}$
		$20 + 5 + \frac{7}{10} + \frac{4}{100}$	
			$\frac{147}{100}$
	$430 + 0,5 + 0,006$		

### EXERCICE 2 :

a. Indique le chiffre des centaines puis le chiffre des centièmes de chaque nombre.

• 4 325,589            89,15            325,1

b. Indique le nombre de centièmes de chaque nombre.

• 14,25            0,373            1,2

### EXERCICE 3 :

Compléter les phrases :

Dans 7 458,125 : le chiffre des centièmes est .....	Dans 702 102 : le chiffre des dizaines de mille est .....
Dans 87 425,41 : La partie décimale est .....	Dans 87 963,1 : le nombre des centaines est .....
Dans 786,41 : 8 est le chiffre des .....	Dans 70 123,478 : 4 est le chiffre des .....
Dans 763 458,41 : 763 est le nombre des .....	Dans 41,784 : le chiffre des centièmes est .....

### EXERCICE 4 :

Retrouver tous les nombres égaux.

$$4,83$$

$$48 + \frac{3}{10}$$

$$4 + \frac{38}{100}$$

$$\frac{4830}{100}$$

$$\frac{438}{100}$$

$$\frac{483}{10}$$

$$4 + \frac{3}{100} + \frac{8}{10}$$

$$4,38$$

### EXERCICE 5 :

Retrouve chaque nombre.

a. Je suis un nombre décimal à 5 chiffres.  
Mon chiffre des centièmes est 8.  
Mon chiffre des dixièmes et des centaines est 7.  
Mon chiffre des unités est 4.  
Mon chiffre des dizaines est 9.

b. Je suis un nombre décimal à 4 chiffres.  
Mon chiffre des dixièmes est 6.  
Mon chiffre des unités et des centièmes est la moitié de celui des dixièmes.  
Mon chiffre des millièmes est le tiers de celui des dixièmes.

## Les droites (1)

### EXERCICE 1 :

En observant les figures ci-dessous, complète les phrases en utilisant les mots proposés.

perpendiculaire(s)

angle droit

parallèle(s)

sécantes

une parallèle

la perpendiculaire

une perpendiculaire

la parallèle

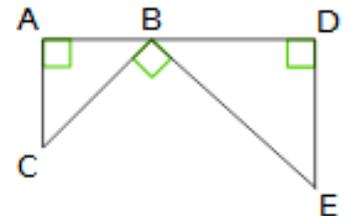
La droite (AC) est ..... à la droite (BD).

Les droites (AC) et (DE) semblent ..... entre elles.

La droite (AC) est ..... à la droite (BD) passant par le point A.

La droite (DE) et la droite (AB) forment un .....

Les droites (BC) et (DE) sont .....



### EXERCICE 2 :

1. Complète les pointillés en utilisant les mots **parallèle** ou **perpendiculaire**.

Sur cette figure, les droites qui ont la même couleur sont parallèles.

La droite perpendiculaire à (HK) passant par H est la droite .....

Une droite perpendiculaire à (SC) est la droite ..... ou la droite .....

La droite parallèle à (DF) passant par N est la droite .....

Une droite parallèle à (RN) est la droite ..... ou la droite .....

La droite parallèle à (PN) passant par R est la droite .....

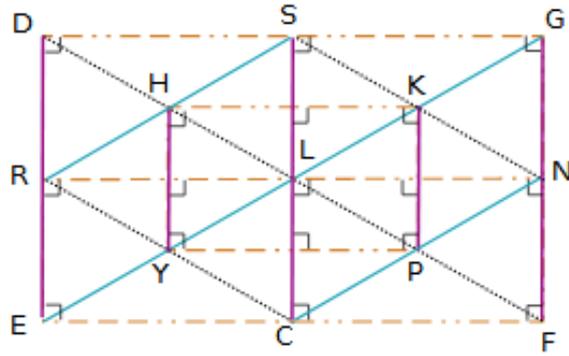
2. Complète les phrases suivantes quand cela est possible avec le symbole // ou  $\perp$

(LK) ..... (DS)

(HY) ..... (RL)

(RS) ..... (DL)

(SC) ..... (GF)(GF)..... (EC)



**EXERCICE 3 :**

1. Trace la perpendiculaire à la droite (AB) passant par le point M. Elle coupe la droite (AB) en P. Placer le point P.
2. Tracer la perpendiculaire à la droite (AC) passant par le point M. Elle coupe la droite (AC) en R. Placer le point R.

