

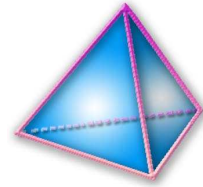
# Thème N°5 : FRACTIONS (1)

## Fraction et quotient

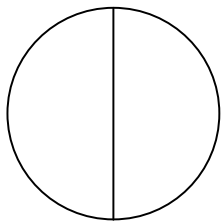
### Repérage - Comparaison

*A la fin du thème, tu dois savoir :*

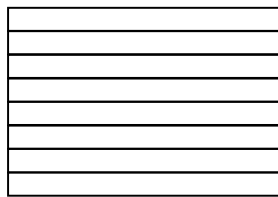
- ☞ Fractions et quotients.
- ☞ Quotients égaux.
- ☞ Repérer et placer une fraction sur une droite graduée.
- ☞ Division par un nombre décimale.
- ☞ Comparer des proportions



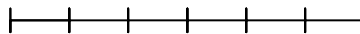
**Exercice n°1 :** 1°) Dans chaque cas, colorie une partie qui représente la fraction écrite au-dessous.



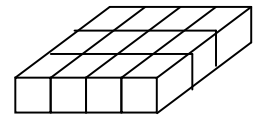
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$



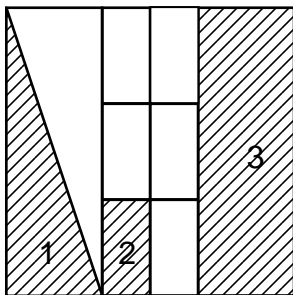
$$\frac{2}{6}$$



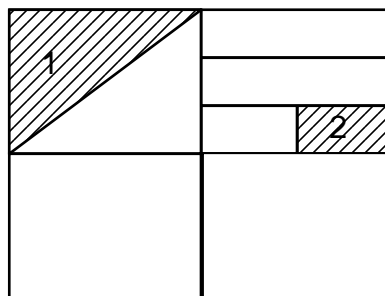
$$\frac{3}{6}$$

2°) Complète par des fractions:

La pièce 1 représente ..... de la figure  
La pièce 2 représente ..... de la figure  
La pièce 3 représente ..... de la figure  
L'ensemble des pièces hachurées représente ..... de la figure.



La pièce 1 représente ..... de la figure  
La pièce 2 représente ..... de la figure  
L'ensemble des pièces hachurées représente ..... de la figure.



**Exercice n°2 :**

$$\frac{5}{2} = \frac{\dots\dots\dots}{12} \quad ; \quad \frac{1}{3} = \frac{\dots\dots\dots}{12} \quad ; \quad \frac{7}{6} = \frac{\dots\dots\dots}{12} \quad ; \quad \frac{5}{4} = \frac{\dots\dots\dots}{12} \quad ; \quad \frac{2}{7} = \frac{18}{\dots\dots\dots} \quad ; \quad \frac{9}{2} = \frac{18}{\dots\dots\dots}$$

$$\frac{6}{5} = \frac{18}{\dots\dots\dots} \quad ; \quad \frac{3}{11} = \frac{18}{\dots\dots\dots}$$

**Exercice n°3 :** Voici un exemple: **Simplifier une fraction** signifie l'écrire avec des nombres entiers **le plus petit possible**:

Explique les différentes égalités, c'est-à-dire le passage d'une fraction à l'autre.

$$\frac{456}{72} = \frac{228}{36} = \frac{114}{18} = \frac{57}{9} = \frac{19}{3}$$

Simplifie les fractions suivantes:

$$\frac{12}{15} ; \frac{18}{24} ; \frac{150}{90} ; \frac{35}{21} ; \frac{280}{490} ; \frac{63}{49} ; \frac{81}{45} ; \frac{360}{420}$$

$$\frac{72}{27} ; \frac{45}{25} ; \frac{10}{80} ; \frac{28}{10} ; \frac{33}{39} ; \frac{144}{60} ; \frac{54}{45} ; \frac{121}{33}$$

**Exercice n°4 :**

Ecris chacun des quotients suivants sous la forme d'une fraction, puis simplifie celle-ci le plus possible :

$$\frac{1,8}{1,2} \quad \frac{0,06}{2,4} \quad \frac{2}{0,75} \quad \frac{0,21}{1,4} \quad \frac{0,4}{0,28} \quad \frac{1,8}{0,09}$$

**Exercice n°5 :** a) Trouve une fraction égale à  $\frac{2}{5}$  dont le dénominateur est 35.

b) Trouve une fraction égale à  $\frac{4}{3}$  dont le numérateur est 20.

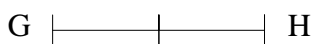
c) Trouve une fraction égale à  $\frac{11}{4}$  dont le dénominateur est 28.

**Exercice n°6 :** [AB] est un segment partagé en trois parties égales:

Compléter les égalités suivantes avec la fraction qui convient :



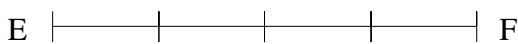
$CD = \dots\dots\dots AB$



$GH = \dots\dots\dots AB$



$AB = \dots\dots\dots AB$



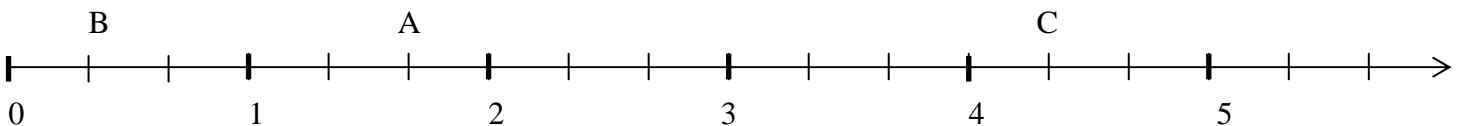
$EF = \dots\dots\dots AB$



$IJ = \dots\dots\dots AB$

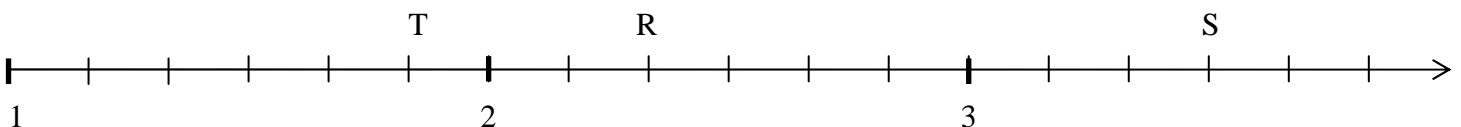
**Exercice n°7 :**

Donne, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points A, B et C placés sur la demi-droite graduée ci-dessous.



**Exercice n°8 :**

Donne, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points R, S et T placés sur la demi-droite graduée ci-dessous.



### Exercice n°9 :

Trace une demi droite graduée en prenant 10 cm comme unité et place les points M,N, P et Q d'abscisses respectives  $\frac{3}{10}$  ; 0,7 ;  $\frac{12}{10}$  et  $\frac{2}{5}$ .

### Exercice n°10 :

Trace une demi droite graduée en prenant une unité de 3 cm. Place les nombres  $\frac{5}{3}$  ;  $\frac{7}{3}$  ; 0,2 ;  $\frac{4}{5}$  ;  $\frac{17}{5}$  et 1,5

### Exercice n°11 :

Effectuer les divisions suivantes :

1. 5,64 par 0,2      2. 58,42 par 4,6      3. 19,968 par 1,56      4. 36,337 par 0,29

### Exercice n°12: « Ki est Ki ? »

Au cours d'un jeu télévisé,  $\frac{2}{5}$  des spectateurs pensent que la candidate Sylvie est hôtesse de l'air,  $\frac{1}{3}$  pensent qu'elle est professeur de breton et  $\frac{4}{15}$  pensent qu'elle est médecin.

Quel est le métier qui a été choisi par le plus grand nombre de spectateurs ?

### Exercice n°13:

Au cours d'un sondage réalisé dans plusieurs classes, la chanteuse Britney arrive largement en tête. Il obtient 60 % des votes dans la classe A,  $\frac{3}{25}$  des votes dans la classe B et  $\frac{11}{20}$  des votes dans la classe C.

Dans quelle classe a-t-elle obtenu la plus grande proportion de votes ?

### Exercice n°14 :

La basse-cour de Perette est constituée de 3 poules blanches, 4 canards, 7 poules rousses et 3 oies.

Complète:

..... des animaux sont des oies, ..... des animaux sont des poules, ..... des poules sont blanches.

### Exercice n°15 :

Théo a déjà fait douze parties de laser Game. Il a gagné huit fois.

Ilias, lui, joue depuis plus longtemps. Il a déjà quinze parties à son actif dont onze victoires. Qui gagne le plus souvent ?