

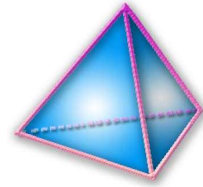
Thème N°5 : FRACTIONS (1)

Fraction et quotient

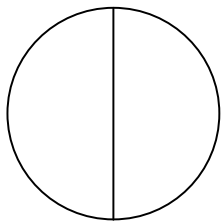
Repérage - Comparaison

A la fin du thème, tu dois savoir :

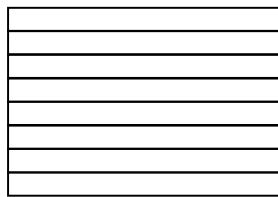
- ☞ Fractions et quotients.
- ☞ Quotients égaux.
- ☞ Repérer et placer une fraction sur une droite graduée.
- ☞ Division par un nombre décimale.
- ☞ Comparer des proportions



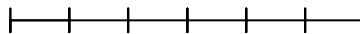
Exercice n°1 : 1°) Dans chaque cas, colorie une partie qui représente la fraction écrite au-dessous.



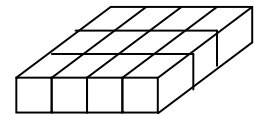
$$\frac{1}{2}$$



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



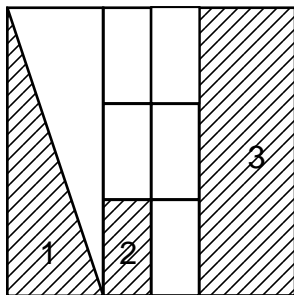
$$\frac{2}{5}$$



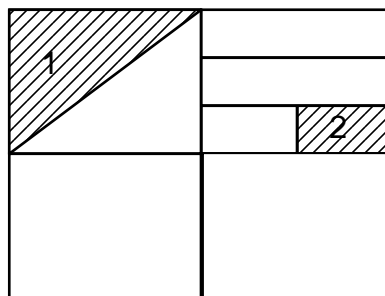
$$\frac{3}{6}$$

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.

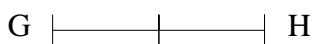
c) Trouve une fraction égale à $\frac{11}{4}$ dont le dénominateur est 28.

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

Compléter les égalités suivantes avec la fraction qui convient :



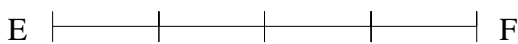
$CD = \dots\dots\dots AB$



$GH = \dots\dots\dots AB$



$AB = \dots\dots\dots AB$



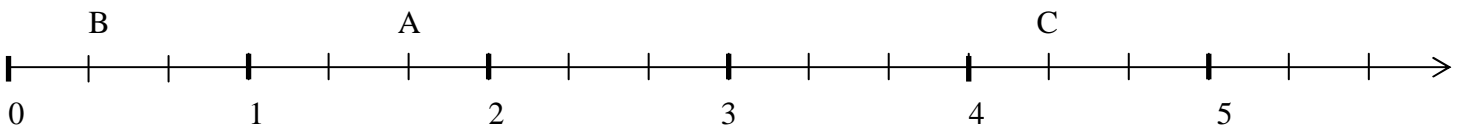
$EF = \dots\dots\dots AB$



$IJ = \dots\dots\dots AB$

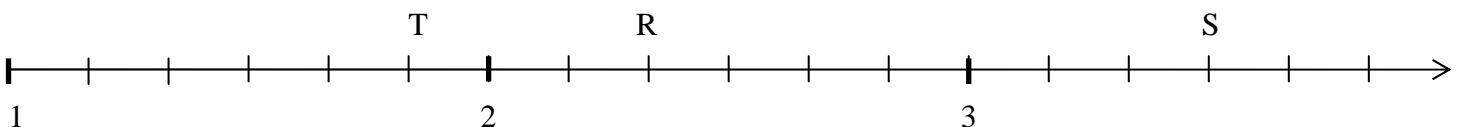
Exercice n°7 :

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 ?