

Séquence 3 : Fractions

11 novembre 2019

Objectifs

- Savoir si deux fractions sont égales
- Savoir si un nombre est divisible par un autre
- Identifier un nombre premier
- Décomposer un nombre en produit de facteurs premiers
- Simplifier une fraction
- Comparer des fractions
- Additionner et soustraire des fractions dont les dénominateurs sont des multiples l'un de l'autre

Compétences travaillées

- **Représenter (Re2)** : produire et utiliser plusieurs représentations d'un nombre ;
- **Calculer (Ca1)** : calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée en combinant astucieusement le calcul mental, le calcul posé et le calcul instrumenté ;
- **Raisonner (Ra1)** : résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées : mobiliser les connaissances nécessaires, analyser et exploiter ses erreurs, mettre à l'essai plusieurs solutions.

I. Quotients et fractions

Définition

a et b sont deux nombres ($b \neq 0$).

Définition

a et b sont deux nombres ($b \neq 0$). Le quotient de a par b se note $a \div b$ ou $\frac{a}{b}$, en écriture fractionnaire.

Définition

a et b sont deux nombres ($b \neq 0$). Le quotient de a par b se note $a \div b$ ou $\frac{a}{b}$, en écriture fractionnaire.

Exemple

Le quotient de 5 par 4 est $\frac{5}{4}$, c'est le nombre qui multiplié par 4 donne 5.

Définition

a et b sont deux nombres ($b \neq 0$). Le quotient de a par b se note $a \div b$ ou $\frac{a}{b}$, en écriture fractionnaire.

Exemple

Le quotient de 5 par 4 est $\frac{5}{4}$, c'est le nombre qui multiplié par 4 donne 5.

$$\frac{5}{4} \times 4 = 5$$

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une fraction.

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une **fraction**. a est le

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une fraction. a est le numérateur et b est le

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une fraction. a est le numérateur et b est le dénominateur.

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une fraction. a est le numérateur et b est le dénominateur.

$$\overset{\text{red arrow}}{a} \div \underset{\text{green arrow}}{b} = \frac{\overset{\text{red arrow}}{a}}{\underset{\text{green arrow}}{b}}$$

Définition

Si a et b sont entiers, alors $\frac{a}{b}$ est une fraction. a est le numérateur et b est le dénominateur.

$$\begin{array}{c} \text{dividende} \swarrow \\ a \end{array} \div \begin{array}{c} \nwarrow \\ b \\ \text{diviseur} \end{array} = \frac{\begin{array}{c} \swarrow \\ a \\ \text{numérateur} \end{array}}{\begin{array}{c} \nwarrow \\ b \\ \text{dénominateur} \end{array}}$$