

## Calculer avec les fractions

### Comment additionner deux fractions ayant le même dénominateur ?

Lorsqu'on additionne ou que l'on soustrait deux fractions qui ont le **MÊME DENOMINATEUR**, on conserve le dénominateur commun et additionne ou on soustrait uniquement les numérateurs.

#### Exemple 1 :

$$A = \frac{2}{8} + \frac{5}{8}$$

#### Exemple 2 : *Au choix*

$$B =$$

### Comment additionner deux fractions n'ayant pas le même dénominateur ?

AVANT d'additionner ou de soustraire des fractions qui n'ont pas le même dénominateur, on les met au même dénominateur !

#### Exemple 1 :

$$C = \frac{2}{6} + \frac{1}{4}$$

#### Exemple 2 :

$$D =$$

### Comment multiplier deux fractions ?

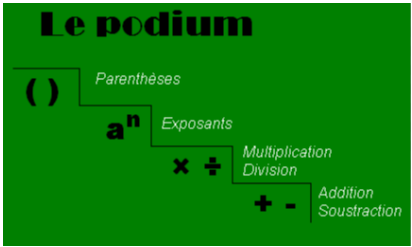
Pour multiplier deux nombres relatifs en écriture fractionnaire, on multiplie les numérateurs entre eux et les dénominateurs entre eux

#### Exemple 1 :

$$E = \frac{2}{5} \times \frac{-4}{6}$$

#### Exemple 2 :

$$F =$$

<p><b>Qu'est-ce que l'inverse d'un nombre ?</b></p> <p>Deux nombres sont dits <i>inverses</i> l'un de l'autre si leur produit est égal à 1.</p>	<p><b>Exemples :</b></p> <p>L'inverse de <math>\frac{2}{3}</math> est ..... car .....</p> <p>L'inverse de -8 est ... car .....</p> <p>L'opposé de - 8 est ...</p>	<p><b><u>ATTENTION !</u></b></p> <p><i>Ne pas confondre Inverse et opposé !</i></p>
<p><b>Comment diviser par une fraction ?</b></p> <p>Diviser par un nombre non nul revient à multiplier par son inverse.</p>	<p><b>Exemple 1 :</b></p> $G = \frac{2}{3} : \frac{5}{7}$	<p><b>Exemple 2 :</b></p> $H =$
<p><b>Comment effectuer un calcul avec plusieurs opérations ou parenthèses ?</b></p>  <p><b>Le podium</b></p> <p>( ) Parenthèses</p> <p><math>a^n</math> Exposants</p> <p><math>\times \div</math> Multiplication Division</p> <p><math>+ -</math> Addition Soustraction</p>	<p><b>Exemple 1 :</b></p> $I = \left( \frac{8}{5} - \frac{2}{5} \right) : \frac{10}{9}$	<p><b>Exemple 2 :</b></p> $J = \frac{7}{9} + \frac{1}{2} \times \frac{-5}{3}$

**Calculer**

$$A = \frac{2}{8} + \frac{5}{8} \quad B =$$

**Calculer**

$$C = \frac{2}{6} + \frac{1}{4} \quad D =$$

**Calculer**

$$E = \frac{2}{5} \times \frac{-4}{6} \quad F =$$

## Donner

L'inverse de  $\frac{2}{3}$  ?

L'inverse de -8 ?

L'opposé de - 8 ?

## Calculer

$$G = \frac{2}{3} : \frac{5}{7} \quad H =$$

## Calculer

$$I = \left( \frac{8}{5} - \frac{2}{5} \right) : \frac{10}{9}$$

$$J = \frac{7}{9} + \frac{1}{2} \times \frac{-5}{3}$$