

### Exercice 1

Retrouver les fractions égales parmi les fractions suivantes :



### Exercice 2

Compléter les égalités suivantes :

a.  $\frac{15}{16} = \frac{\dots}{48}$    b.  $\frac{6}{45} = \frac{2}{\dots}$    c.  $\frac{\dots}{13} = \frac{12}{39}$    d.  $\frac{78}{\dots} = \frac{13}{5}$

### Exercice 3

Simplifier par 2 les fractions suivantes :

a.  $\frac{4}{14}$    b.  $\frac{26}{18}$    c.  $\frac{6}{8}$    d.  $\frac{10}{12}$    e.  $\frac{34}{22}$    f.  $\frac{16}{30}$    g.  $\frac{2}{10}$

### Exercice 4

Simplifier par 3 les fractions suivantes :

a.  $\frac{6}{15}$    b.  $\frac{27}{21}$    c.  $\frac{33}{30}$    d.  $\frac{18}{39}$    e.  $\frac{9}{12}$    f.  $\frac{24}{9}$    g.  $\frac{3}{36}$

Simplifier par 5 les fractions suivantes :

a.  $\frac{10}{25}$    b.  $\frac{50}{45}$    c.  $\frac{15}{20}$    d.  $\frac{30}{50}$    e.  $\frac{75}{80}$    f.  $\frac{65}{35}$    g.  $\frac{5}{15}$

## Exercice 5

En utilisant les critères de divisibilité, écrire les numérateurs et les dénominateurs des fractions ci-dessous comme des produits, puis simplifier ces fractions :

a.  $\frac{15}{25}$       b.  $\frac{32}{24}$       c.  $\frac{111}{74}$       d.  $\frac{4}{22}$   
e.  $\frac{18}{27}$       f.  $\frac{42}{35}$       g.  $\frac{14}{24}$       h.  $\frac{50}{45}$

## Exercice 6

Indiquer par combien on peut simplifier les fractions suivantes, puis les simplifier :

a.  $\frac{34}{51} = \frac{2 \times 17}{3 \times 17}$       b.  $\frac{45}{72} = \frac{5 \times 9}{9 \times 8}$   
c.  $\frac{96}{64} = \frac{4 \times 4 \times 2 \times 3}{4 \times 4 \times 2 \times 2}$       d.  $\frac{57}{38} = \frac{3 \times 19}{19 \times 2}$

## Exercice 7

### Les maths autour de moi

Le samedi 2 août 2014, sur les 840 km de bouchons constatés en France en milieu de journée, 70 km se trouvaient sur le trajet Paris-Nantes.



1. Quelle fraction des bouchons se situait sur le trajet Paris-Nantes ?
2. « En milieu de journée, un douzième des bouchons se trouvait sur l'axe Paris-Nantes. » Cette phrase est-elle correcte ? Justifier

## Exercice 8

### TOP Chrono



Liam et Neil courent tous les samedis matin autour du lac du Loch Ness. Ils ont établi un temps de parcours de référence qui leur permet de savoir s'ils ont bien couru.

Aujourd'hui, Liam a mis 0,9 fois le temps de référence alors que Neil a couru en  $\frac{7}{8}$  du temps de référence.

1. Pourquoi peut-on dire que Liam et Neil ont mieux couru que d'habitude ?
2. Lequel des deux amis a couru le plus vite ?
3. Leur temps de référence est de 48 minutes. Donner le temps mis par chacun ce matin.