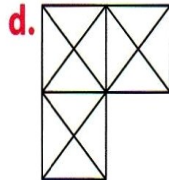
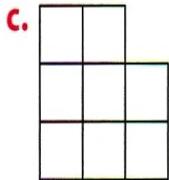
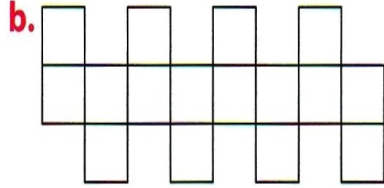
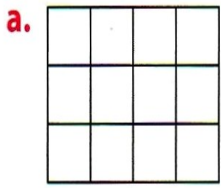


# FEUILLE EXERCICES FRACTIONS 1<sup>ère</sup> PARTIE

**72** Dans chaque cas, reproduire la figure sur papier quadrillé et colorier les trois quarts de la surface.



**75** Tracer la demi-droite graduée ci-dessous en la prolongeant, puis placer ces nombres rationnels :

$\cdot \frac{1}{3}$     $\cdot \frac{1}{2}$     $\cdot \frac{4}{3}$     $\cdot \frac{3}{2}$     $\cdot \frac{7}{3}$     $\cdot \frac{13}{6}$



**76**

Dans chaque cas, indiquer si le quotient est entier, décimal ou non décimal.  
On posera seulement deux divisions.

a.  $\frac{63}{7}$    b.  $\frac{7}{10}$    c.  $\frac{24}{5}$    d.  $\frac{35}{9}$    e.  $\frac{42}{11}$

**78** Six amis dînent au restaurant et décident de partager l'addition qui s'élève à 95 €.

Combien chacun doit-il payer ? Donner la valeur exacte, puis une valeur approchée au centième près.

**80**

Répondre par VRAI ou FAUX en justifiant.

- 1) 75 est un multiple de 5   2) 92 est divisible par 3  
3) 3 est un diviseur de 117   4) 197 est un multiple de 9  
5) 13 est un diviseur de 547   6) 798 est divisible par 19

**82** Recopier et compléter.

a.  $\frac{76}{12} = \frac{\dots}{6} = \frac{19}{\dots}$

b.  $\frac{50}{100} = \frac{\dots}{10} = \frac{1}{\dots}$

c.  $\frac{7}{5} = \frac{28}{\dots} = \frac{\dots}{100}$

d.  $\frac{16}{100} = \frac{\dots}{25} = \frac{32}{\dots}$



**73** Recopier et compléter le tableau.

En toutes lettres	Fraction	Écriture décimale
sept centièmes		
treize quarts		
	$\frac{8}{20}$	
		1,7

**74**

1. Calculer  $2,3333 \times 3$ .  
2. Quel est le nombre qui, multiplié par 3, donne 7 ?

3. Compléter :  $\frac{\dots}{\dots} \times 3 = 7$ .

Vérifier avec la calculatrice.

4. Compléter de même.

a.  $\frac{4}{11}$  est le nombre qui, multiplié par ..., donne ....

b.  $5 \times \frac{\dots}{5} = 7$

c.  $\frac{11}{6} \times \dots = 11$

d.  $7 \times \dots = 9$

e.  $\dots \times 8 = 19$

**77** Donner le prix exact d'un paquet de café ci-contre, puis une valeur approchée au centième près.



**79**

Le prof du club de radio d'un collège propose à certains élèves de faire un enregistrement. Chaque élève aura le même temps de parole et pendant 3 h 30 min, 25 élèves devront se relayer au micro.

Quel est, très exactement, en minutes-secondes, le temps de parole accordé à chaque élève ?

**81** Recopier et compléter.

a.  $\frac{8}{5} = \frac{\dots}{45}$

b.  $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{15}$

c.  $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{18}$

d.  $\frac{8}{12} = \frac{\dots}{3}$

e.  $\frac{6}{10} = \frac{\dots}{5}$

f.  $\frac{12}{27} = \frac{\dots}{9}$

**83** Décomposer en produit de facteurs premiers.  
a. 38 b. 65 c. 77 d. 92 e. 207 f. 425 g. 432

**85** Recopier et compléter.

$$\frac{2 \times 4 \times 6 \times 8}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{3 \times 5 \times 7}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{5 \times 9 \times 11 \times 13}{13 \times 5 \times 11 \times 9} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{2 \times 5 \times 7 \times 11 \times 17 \times 31}{5 \times 6 \times 7 \times 11 \times 31} = \frac{\dots}{\dots}$$

## **87** INTERCALER UNE FRACTION

1. Peut-on trouver un nombre entier compris entre 17 et 18 ?

Peut-on trouver un nombre décimal compris entre 17 et 18 ?

2. Donner un nombre en écriture fractionnaire compris entre  $\frac{17}{20}$  et  $\frac{18}{20}$ .

3. Donner une fraction comprise entre  $\frac{17}{20}$  et  $\frac{18}{20}$ .

4. De même, donner une fraction comprise entre  $\frac{11}{7}$  et  $\frac{12}{7}$ .

**88**

1. Trouver la fraction égale à quatre neuvièmes ayant pour dénominateur 54.



2. Alex a envoyé 54 SMS dans la journée dont les quatre neuvièmes étaient destinés à son amie Marie. Donner, sans calcul, le nombre de SMS (d'Alex) reçus par Marie.

## **90** 3 problèmes qui concernent les notions de multiple et de diviseur.

**Pb 1** → 381 élèves sont répartis par équipe de 16 pour un concours. Combien d'équipes entières peut-on constituer ? Combien manquerait-il d'élèves pour constituer la dernière équipe ?

**Pb 2** → Un garçon de café doit répartir 52 croissants et 39 pains au chocolat dans des corbeilles. Chaque corbeille doit avoir le même contenu. Comment les répartir ?

**Pb 3** → Un bibliothécaire doit répartir 420 livres sur des étagères. Chaque étagère doit contenir le même nombre de livres. Est-ce possible avec 18 étagères ? Avec 21 étagères ?

## **84** Simplifier les fractions.

$$\frac{52}{28}, \frac{72}{102}, \frac{15}{105}, \frac{216}{99} \text{ et } \frac{340}{510}$$

**86** 1. Décomposer en produit de facteurs premiers

60 et 84 puis simplifier  $\frac{60}{84}$ .

2. Décomposer en produit de facteurs premiers

330 et 495 puis simplifier  $\frac{330}{495}$ .

Deux leçons sur les fractions ???  
Mille milliards de mille sabords !!!



**89**

1. Compléter  $\frac{13}{20} = \frac{\dots}{240}$



2. La stévia est une plante originaire d'Amérique du sud utilisée pour remplacer le sucre. Javier a 240 plants dans son jardin dont les  $\frac{13}{20}$  sont des plants de stévia.

Nombre de plants de stévia dans son jardin ?

Pourcentage de plants de stévia dans son jardin ?