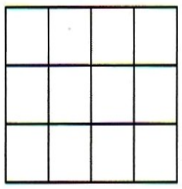
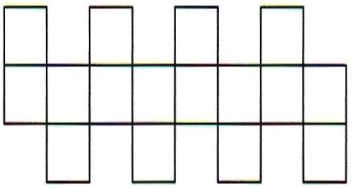
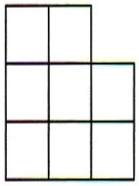
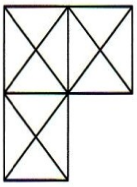
# FEUILLE EXERCICES FRACTIONS 1ère PARTIE

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

a. 

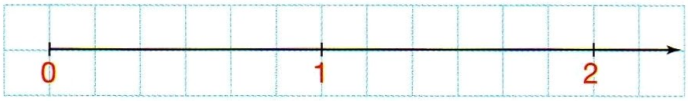
b. 

c. 

d. 

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

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




**67**

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. $\frac{42}{11}$

**69** 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.

**71**

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

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

**64** Recopier et compléter le tableau.

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

**65**

1. Calculer 2,3333 × 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. $\dots \times 8 = 19$

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




**70**

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 ?

**72** 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. $\frac{12}{27}=\frac{\dots}{9}$



**74** Calculer les divisions suivantes.

**a.** 0,84 : 0,01 **b.** 6,5 : 0,5 **c.** 8,1 : 0,25 **d.** 7,47 : 0,3

**75** **Simplifier les fractions.**

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

**76** Recopier et compléter.

$\frac{2\times4\times6\times8}{2\times3\times4\times5\times6} = \frac{.....}{.....}$

$\frac{3\times5\times7}{2\times3\times4\times5\times6\times7} = \frac{.....}{.....}$

$\frac{5\times9\times11\times13}{13\times5\times11\times9} = \frac{.....}{.....}$

$\frac{2\times5\times7\times11\times17\times31}{5\times6\times7\times11\times31} = \frac{.....}{.....}$

**77** **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 $\frac{12}{7}$ .

**78**

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

**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.

Questions : Nombre de plants de stévia dans son jardin ?

Pourcentage de plants de stévia dans son jardin ?




**79**

**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 supplémentaire, le nombre de SMS (d'Alex) reçus par Marie.

**80**



En France métropolitaine, les 28 départements qui ont un accès à la mer représentent les 7/24 des départements métropolitains.

Calculer le nombre total de départements de France métropolitaine.

**81**

Louis a un élevage de 24 pigeons qui sont marron ou gris.

- $\frac{5}{6}$ de ces pigeons sont des femelles ;
- $\frac{4}{5}$ de ces femelles sont marron, les autres sont grises ;
- $\frac{3}{4}$ des mâles sont gris, les autres sont marron.



Combien de pigeons marron Louis a-t-il en tout ?

**82**

**1.** Dans une corbeille, il y a 15 fruits dont 9 ananas . Quel est le pourcentage d'ananas ?

**2.** Alex a 80 livres dans sa bibliothèque. 20 % sont des romans. Quel est le nombre de romans ?

**3.** Dans une urne, il y a des boules vertes et jaunes. Les trois cinquièmes des boules sont vertes. On dénombre 21 boules vertes. Combien y a t-il de boules dans cette urne ? De boules jaunes ?

**4.** 85 % des habitants de Mathville ont un téléphone portable et 39 habitants n'en ont pas. Quel est le nombre d'habitants dans la commune de Mathville ?

**83** 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 ?