

1 Calcule mentalement.

- a. Le quart de 28.
- b. Les trois quarts de 36.
- c. Les cinq quarts de 24.
- d. Le tiers de 48.
- e. Les deux tiers de 15.
- f. Les quatre tiers de 60.
- g. Les quinze centièmes de 200.
- h. Les trois demis de 12.
- i. Les douze douzièmes de 3 500.

2 Calcule avec la méthode de ton choix et écris le résultat sous la forme d'un nombre entier.

- a. $\frac{3}{2} \times 26 =$
- b. $\frac{2}{3} \times 33 =$
- c. $\frac{20}{10} \times 9 =$
- d. $\frac{8}{5} \times 15 =$
- e. $\frac{3}{4} \times 40 =$

3 Complète.

| | | | | | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Fraction d'heure | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{3}{10}$ | $\frac{7}{12}$ |
| Nombre de minutes | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|---------------|---|----|---------------|----|---------------|
| Fraction de journée | $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{4}$ | | | $\frac{2}{3}$ | | $\frac{3}{2}$ |
| Nombre d'heures | | 4 | | 8 | 12 | | 18 | |

4 Calcule et donne le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible.

- a. $\frac{5}{6} \times 13 =$
- b. $\frac{2}{9} \times 21 =$
- c. $\frac{12}{11} \times 9 =$
- d. $\frac{5}{14} \times 12 =$
- e. $\frac{15}{26} \times 6 =$

5 Simplifie les fractions suivantes.

- a. $\frac{10}{100} =$ | d. $\frac{50}{100} =$
- b. $\frac{20}{100} =$ | e. $\frac{75}{100} =$
- c. $\frac{25}{100} =$ | f. $\frac{100}{100} =$

Complète alors. Pour un nombre :

- g. 10 % représente de ce nombre.
- h. 20 % représente de ce nombre.
- i. 25 % représente de ce nombre.
- j. 50 % représente de ce nombre.
- k. 75 % représente de ce nombre.
- l. 100 % représente de ce nombre.

6 Calcule.

- a. 35 % de 400 =
- b. 20 % de 720 =
- c. 87 % de 625 =
- d. 7 % de 2 000 =
- e. 12 % de 500 =
- f. 3 % de 5 000 =
- g. 151 % de 80 =

7 Déchets ménagers

Une poubelle contenant des ordures ménagères d'un foyer avant tri est composée de :

- 29 % de matières biodégradables ;
- 25 % de journaux, papiers, cartons ;
- 13 % de verre ;
- 11 % de plastique ;
- 4 % de métaux ;
- 18 % autres (textile, déchets dangereux...).

Sachant que le poids des déchets ménagers par an et par habitant est estimé à 360 kg, calcule la part de chaque composant par an et par habitant.