1AC

Nombres en écritures fractionnaires.

Exercices approfondis Série 1

Les expressions encadrées sont des exemples corrigés

Exercice 1

Ecris sous forme de fraction simplifiée en détaillant tes calculs:

$$A = \frac{12}{18}$$
 ; $B = 0.45$; $C = 35 \%$; $D = 3.2$

Exercice 2

- **a.** En expliquant ta méthode, classe par ordre croissant les nombres suivants : $\frac{5}{4}$; $\frac{9}{8}$; $\frac{2,8}{2}$
- **b.** En justifiant, classe par ordre décroissant les nombres suivants : $\frac{6,4}{7}$; $\frac{7,5}{3.2}$; $\frac{1,8}{1.8}$

Exercice 3

- a. Combien vaut 7 10 de 25 Dh?
- **b.** Combien mesure 25 % de 36 m?

Exercice 4

Compléter les égalités suivantes:

•
$$\frac{45}{180} = \frac{5}{\dots} = \frac{25}{\dots} = \frac{\dots}{4} = \frac{90}{\dots} = \dots \%$$

•
$$0.2 = \frac{20}{...} = \frac{...}{5} = \frac{2}{...} = \frac{...}{360} = \frac{36}{...}$$

Exercice 5

Simplifier au maximum les fractions suivantes:

$$\frac{10}{14}$$
 ; $\frac{32}{20}$; $\frac{25}{35}$; $\frac{14}{21}$; $\frac{84}{140}$; $\frac{64}{56}$; $\frac{36}{54}$

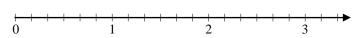
Exercice 6

- a. Mettre au même dénominateur puis ranger par ordre croissant: $\frac{32}{21}$; $\frac{61}{42}$; $\frac{11}{7}$; $\frac{9}{6}$
- **b.** Mettre au même numérateur puis ranger par ordre décroissant: $\frac{4}{3}$; $\frac{6}{5}$; $\frac{24}{23}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{8}{7}$
- **c.** Compléter avec les signes < ou > sans faire de calcul:

$$\frac{2}{5} \dots \frac{2}{9}$$
; $\frac{11}{4} \dots \frac{4}{11}$; $\frac{10}{9} \dots \frac{1}{2}$; $\frac{1}{3} \dots \frac{1}{4}$; $\frac{11}{4} \dots \frac{11}{7}$; $\frac{1}{3} \dots \frac{3}{2}$

Exercice 7

a. Reproduire cette demi-droite graduée et placer les fractions suivantes: $\frac{1}{6}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{7}{6}$, $\frac{19}{6}$, $\frac{11}{3}$ et $\frac{5}{2}$.



b. Déduire un rangement de ces fractions dans l'ordre croissant.

Exercice 8

On propose ci-contre un rectangle quadrillé de manière régulière.

- **a.** Colorier au crayon à papier les trois quarts de ce rectangle.
- **b.** Hachurer avec un stylo les deux cinquièmes de la partie coloriée.
- **c.** Quelle proportion de ce rectangle avez-vous hachuré? Justifier votre réponse par un calcul fractionnaire.

Exercice 9

Quatre amis font un voyage en trois jours.

- Le premier jour, ils parcourent 40% du trajet total.
- Le deuxième jour, un quart du trajet total.
- Le dernier jour, $\frac{7}{20}$ du trajet total.

Quel jour ont-ils parcouru la plus grande distance?

Exercice 10

Écrire les fractions suivantes avec le dénominateur 60:

$$\frac{5}{12}$$
 ; $\frac{3}{20}$; $\frac{6}{5}$; $\frac{9}{4}$; $\frac{7}{6}$; $\frac{27}{36}$

Exercice 11

Dans une classe, on a relevé les renseignements suivants :

- $\frac{2}{3}$ des élèves jouent au foot.
- $begin{array}{l} begin{array}{l} beg$
- $\frac{7}{12}$ des élèves jouent au tennis.
- a. Quel est le sport le plus pratiqué ?
- b. Quel est le sport le moins pratiqué ?

Exercice 12

Sara, Hanane, Imane veulent acheter beaucoup de gâteau pour célébrer leurs réussites de fin d'année.

Leurs économies sont de 170 Dh pour Sara, 150 Dh pour Hanane, 180 Dh pour Imane.

Sara dépense les deux quarts de ses économies, Hanane les treize trentièmes et Imane les cinq sixièmes.

♦ Calculer, pour chacun le montant des ses dépenses.

Exercice 13

Dans chaque cadre, marque la fraction du grand segment qui correspond à la graduation (à partir de la gauche)

