

**Exercice 1 :**

La division euclidienne de 47 par 3 est :

.....

Le quotient est .....

Le reste est .....

La division euclidienne de 129 par 7 est :

.....

Le reste est .....

Le quotient est .....

La division euclidienne de 374 par 11 est :

.....

Le quotient est .....

Le reste est .....

La division euclidienne de 424 par 2 est :

.....

Le reste est .....

Le quotient est .....

**Exercice 2 :** On sait que  $12 = 2 \times 6$  . Entourer les bonnes réponses :

6 est un diviseur de 12

12 est un multiple de 6

12 divise 2

12 est divisible par 2

2 est divisible par 12

12 est un diviseur de 6

1 est un diviseur de 12

12 est un multiple de 1

**Exercice 1 :**

La division euclidienne de 47 par 3 est :

.....

Le quotient est .....

Le reste est .....

La division euclidienne de 129 par 7 est :

.....

Le reste est .....

Le quotient est .....

La division euclidienne de 374 par 11 est :

.....

Le quotient est .....

Le reste est .....

La division euclidienne de 424 par 2 est :

.....

Le reste est .....

Le quotient est .....

**Exercice 2 :** On sait que  $12 = 2 \times 6$  . Entourer les bonnes réponses :

6 est un diviseur de 12

12 est un multiple de 6

12 divise 2

12 est divisible par 2

2 est divisible par 12

12 est un diviseur de 6

1 est un diviseur de 12

12 est un multiple de 1

**Exercice 3 :**

- 1) Parmi les nombres suivants, trouver les multiples de 14 : 44 ; 56 ; 141 et 280.
- 2) Donner la liste de tous les diviseurs de 28 : .....
- 3) Parmi les nombres 2, 3, 5, 9, 10 et 12. Déterminer les diviseurs de 60 : .....

**Exercice 4 :** Vérifier si les affirmations suivantes sont vraies (il faudra peut-être poser la division).

- 1) 120 est un multiple de 4.
- 2) 105 est un multiple de 7.
- 3) 7 est un diviseur de 28
- 4) 54 est divisible par 3
- 5) Le nombre 739 est un multiple de 3
- 6) 13 est divisible par 13

**Exercice 3 :**

- 1) Parmi les nombres suivants, trouver les multiples de 14 : 44 ; 56 ; 141 et 280.
- 2) Donner la liste de tous les diviseurs de 28 : .....
- 3) Parmi les nombres 2, 3, 5, 9, 10 et 12. Déterminer les diviseurs de 60 : .....

**Exercice 4 :** Vérifier si les affirmations suivantes sont vraies (il faudra peut-être poser la division).

- 1) 120 est un multiple de 4.
- 2) 105 est un multiple de 7.
- 3) 7 est un diviseur de 28
- 4) 54 est divisible par 3
- 5) Le nombre 739 est un multiple de 3
- 6) 13 est divisible par 13

**Exercice 3 :**

- 1) Parmi les nombres suivants, trouver les multiples de 14 : 44 ; 56 ; 141 et 280.
- 2) Donner la liste de tous les diviseurs de 28 : .....
- 3) Parmi les nombres 2, 3, 5, 9, 10 et 12. Déterminer les diviseurs de 60 : .....

**Exercice 4 :** Vérifier si les affirmations suivantes sont vraies (il faudra peut-être poser la division).

- 1) 120 est un multiple de 4.
- 2) 105 est un multiple de 7.
- 3) 7 est un diviseur de 28
- 4) 54 est divisible par 3
- 5) Le nombre 739 est un multiple de 3
- 6) 13 est divisible par 13

**Exercice 5 :** Compléter le tableau en répondant par oui ou non.

Nombres	484	670	1665	1968
divisible par 1				oui
divisible par 2	oui			
divisible par 3				
divisible par 5				
divisible par 9				
divisible par 10			non	

**Exercice 6 :** Voici une liste de nombres 54 45 105 501 150

Citer ceux qui sont

- a) divisible par 9 et par 2 : .....
- b) multiple de 5 et qui divisibles par 9 : .....
- c) multiple de 3 et de 10 : .....
- d) divisibles par 5 mais ni par 10 ni par 9 : .....

**Exercice 5 :** Compléter le tableau en répondant par oui ou non.

Nombres	484	670	1665	1968
divisible par 1				oui
divisible par 2	oui			
divisible par 3				
divisible par 5				
divisible par 9				
divisible par 10			non	

**Exercice 6 :** Voici une liste de nombres 54 45 105 501 150

Citer ceux qui sont

- a) divisible par 9 et par 2 : .....
- b) multiple de 5 et qui divisibles par 9 : .....
- c) multiple de 3 et de 10 : .....
- d) divisibles par 5 mais ni par 10 ni par 9 : .....

**Exercice 7 :** En utilisant les critères de divisibilité, répondre par vrai ou faux.

- a) 138 est divisible par 2 : .....      b) 9 est un diviseur de 864 : .....
- c) 186 est divisible par 3 : .....      d) 113 est divisible par 10 : .....
- e) 173 est un multiple de 5 : .....      f) 9669 est un multiple de 9 : .....
- g) 186 est un multiple de 6 : .....      h) 168 est un multiple de 7 : .....

**Exercice 8 (problème) :**

On écrit les symboles ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ... sans jamais s'arrêter.

- 1) Dessiner le 24<sup>ième</sup> symbole de la liste
- 2) Dessiner le 222<sup>ième</sup> symbole de la liste.

**Exercice 9 (problème) :**

Des pirates se partagent un trésor composé de 472 pièces d'or. À la fin du partage ils reçoivent chacun 15 pièces et il reste 7 pièces qui iront à la fille du capitaine.

**Question :** Combien sont-ils ?

**Exercice 7 :** En utilisant les critères de divisibilité, répondre par vrai ou faux.

- a) 138 est divisible par 2 : .....      b) 9 est un diviseur de 864 : .....
- c) 186 est divisible par 3 : .....      d) 113 est divisible par 10 : .....
- e) 173 est un multiple de 5 : .....      f) 9669 est un multiple de 9 : .....
- g) 186 est un multiple de 6 : .....      h) 168 est un multiple de 7 : .....

**Exercice 8 (problème) :**

On écrit les symboles ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ▼ ● ♣ ♠ ... sans jamais s'arrêter.

- 1) Dessiner le 24<sup>ième</sup> symbole de la liste
- 2) Dessiner le 222<sup>ième</sup> symbole de la liste.

**Exercice 9 (problème) :**

Des pirates se partagent un trésor composé de 472 pièces d'or. À la fin du partage ils reçoivent chacun 15 pièces et il reste 7 pièces qui iront à la fille du capitaine.

**Question :** Combien sont-ils ?

**Exercice 10:** Compléter le tableau suivant avec le nombre qui convient:

Fractions	$\frac{7}{2}$	$\frac{12}{30}$	$\frac{99}{100}$
Numérateur			
Dénominateur			

**Exercice 11:** Compléter les égalités en utilisant les pointillés:

a)  $5 \times \frac{12}{5} = \dots\dots$     b)  $\frac{54}{7} \times 7 = \dots\dots\dots$     c)  $2 \times \frac{\dots\dots}{2} = 11$     d)  $3 \times \frac{\dots\dots}{3} = 12$

**Exercice 12:** Dans chaque cas, recopier et remplacer le symbole  $\mathcal{S}$  par la **fraction** qui convient.

a)  $7 \times \mathcal{S} = 3$     b)  $\mathcal{S} \times 5 = 8$     c)  $10 \times \mathcal{S} = 1$     d)  $\mathcal{S} = 13 : 11$   
e)  $10 \times \frac{1}{3} = \mathcal{S}$     f)  $\mathcal{S} \times 5 = 100$     g)  $0,1 = \mathcal{S}$     h)  $0,06 = \mathcal{S}$

**Exercice 10:** Compléter le tableau suivant avec le nombre qui convient:

Fractions	$\frac{7}{2}$	$\frac{12}{30}$	$\frac{99}{100}$
Numérateur			
Dénominateur			

**Exercice 11:** Compléter les égalités en utilisant les pointillés:

a)  $5 \times \frac{12}{5} = \dots\dots$     b)  $\frac{54}{7} \times 7 = \dots\dots\dots$     c)  $2 \times \frac{\dots\dots}{2} = 11$     d)  $3 \times \frac{\dots\dots}{3} = 12$

**Exercice 12:** Dans chaque cas, recopier et remplacer le symbole  $\mathcal{S}$  par la **fraction** qui convient.

a)  $7 \times \mathcal{S} = 3$     b)  $\mathcal{S} \times 5 = 8$     c)  $10 \times \mathcal{S} = 1$     d)  $\mathcal{S} = 13 : 11$   
e)  $10 \times \frac{1}{3} = \mathcal{S}$     f)  $\mathcal{S} \times 5 = 100$     g)  $0,1 = \mathcal{S}$     h)  $0,06 = \mathcal{S}$

**Exercice 13:** Écrire chaque nombre avec une **fraction** et donner son **écriture décimale**.

a) un quart    b) deux tiers    c) cinq demis    d) cinq cinquièmes    e) sept quarts    f) six dixièmes

**Exercice 14:** Compléter le tableau.

En toutes lettres	Fraction	Dénominateur	Écriture décimale
sept centièmes			
treize quarts			
	$\frac{8}{20}$		
			1,2
		100	0,7
		4	0,75

**Exercice 13:** Écrire chaque nombre avec une **fraction** et donner son **écriture décimale**.

a) un quart    b) deux tiers    c) cinq demis    d) cinq cinquièmes    e) sept quarts    f) six dixièmes

**Exercice 14:** Compléter le tableau.

En toutes lettres	Fraction	Dénominateur	Écriture décimale
sept centièmes			
treize quarts			
	$\frac{8}{20}$		
			1,2
		100	0,7
		4	0,75

**Exercice 15 :** Dans chaque cas, recopier en complétant avec le ou les nombres manquants.

a)  $3 \times \frac{\dots}{3} = 7$       b)  $5 \times \frac{4}{\dots} = 4$       c)  $\dots \times \frac{5}{6} = 5$   
d)  $\frac{\dots}{\dots} \times 6 = 5$       e)  $\frac{7}{9} = \dots \times \frac{1}{\dots}$       f)  $5 \times \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

**Exercice 16 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

a)  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{3}{100}$       c)  $\frac{6}{3}$       d)  $\frac{13}{2}$       e)  $\frac{12}{5}$       f)  $\frac{37}{5}$

**Exercice 15 :** Dans chaque cas, recopier en complétant avec le ou les nombres manquants.

a)  $3 \times \frac{\dots}{3} = 7$       b)  $5 \times \frac{4}{\dots} = 4$       c)  $\dots \times \frac{5}{6} = 5$   
d)  $\frac{\dots}{\dots} \times 6 = 5$       e)  $\frac{7}{9} = \dots \times \frac{1}{\dots}$       f)  $5 \times \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

**Exercice 16 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

a)  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{3}{100}$       c)  $\frac{6}{3}$       d)  $\frac{13}{2}$       e)  $\frac{12}{5}$       f)  $\frac{37}{5}$

**Exercice 15 :** Dans chaque cas, recopier en complétant avec le ou les nombres manquants.

a)  $3 \times \frac{\dots}{3} = 7$       b)  $5 \times \frac{4}{\dots} = 4$       c)  $\dots \times \frac{5}{6} = 5$   
d)  $\frac{\dots}{\dots} \times 6 = 5$       e)  $\frac{7}{9} = \dots \times \frac{1}{\dots}$       f)  $5 \times \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

**Exercice 16 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

a)  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{3}{100}$       c)  $\frac{6}{3}$       d)  $\frac{13}{2}$       e)  $\frac{12}{5}$       f)  $\frac{37}{5}$

**Exercice 17:** répondre avec une fraction

- a) Sur 50 personnes il y a 25 garçons. Quelle est la proportion de garçons dans ce groupe?
- b) Dans une boîte contenant 24 boules de couleurs il y a exactement 6 boules vertes.  
Quelle est la proportion de boules vertes dans cette boîte?
- c) Dans une boîte, il y a exactement 6 boules vertes et 12 boules bleues.  
Quelle est la proportion de boules vertes dans cette boîte?
- d) Depuis qu'elle a commencé le foot, Alice a gagné 45 matchs et elle en a perdu 15 (pas de match nul).  
Quelle est la proportion de victoires d'Alice?

**Exercice 18 :** Répondre par vrai ou faux.

- a) 27 est divisible par 2 : .....
- b) 373 est divisible par 3 : .....
- d) 4 est un diviseur de 228 : .....
- e) 224 est divisible par 7 : .....

**Exercice 19 :**

- 2) Donner la liste de tous les diviseurs de 90 : .....

**Exercice 17:** répondre avec une fraction

- a) Sur 50 personnes il y a 25 garçons. Quelle est la proportion de garçons dans ce groupe ?
- b) Dans une boîte contenant 24 boules de couleurs il y a exactement 6 boules vertes.  
Quelle est la proportion de boules vertes dans cette boîte ?
- c) Dans une boîte, il y a exactement 6 boules vertes et 12 boules bleues.  
Quelle est la proportion de boules vertes dans cette boîte ?
- d) Depuis qu'elle a commencé le foot, Alice a gagné 45 matchs et elle en a perdu 15 (pas de match nul).  
Quelle est la proportion de victoires d'Alice ?

**Exercice 18 :** Répondre par vrai ou faux.

- a) 27 est divisible par 2 : .....
- b) 373 est divisible par 3 : .....
- d) 4 est un diviseur de 228 : .....
- e) 224 est divisible par 7 : .....

**Exercice 19 :**

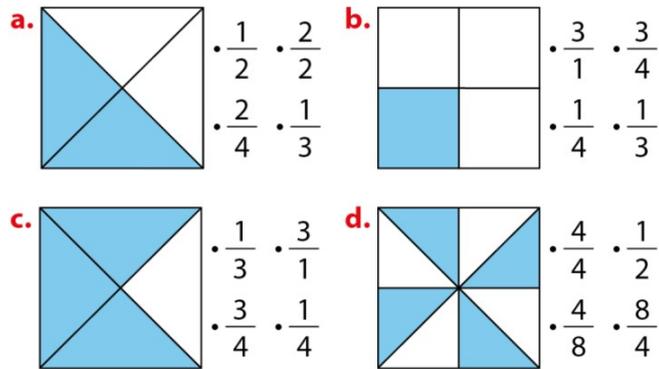
- 2) Donner la liste de tous les diviseurs de 90 : .....

**Exercice 20 :** Recopier et compléter

a)  $\frac{4}{5} = \frac{4 \times \dots}{5 \times 3} = \frac{\dots}{\dots}$       b)  $\frac{5}{9} = \frac{5 \times \dots}{9 \times 4} = \frac{\dots}{\dots}$       c)  $\frac{0,5}{2,6} = \frac{0,5 \times \dots}{2,6 \times \dots} = \frac{5}{26}$

d)  $\frac{8}{5} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{45}$       e)  $\frac{8}{12} = \frac{\dots}{3}$       f)  $\frac{6}{10} = \frac{\dots}{5}$

**Exercice 21 :** Dans chaque cas, entoure les fractions qui représentent la fraction du carré qui est coloriée.



**Exercice 22 :** Recopier et compléter par = ou  $\neq$

$$\frac{9}{5} \dots \frac{27}{15} \quad \frac{12}{35} \dots \frac{2}{7} \quad \frac{28}{12} \dots \frac{7}{3}$$

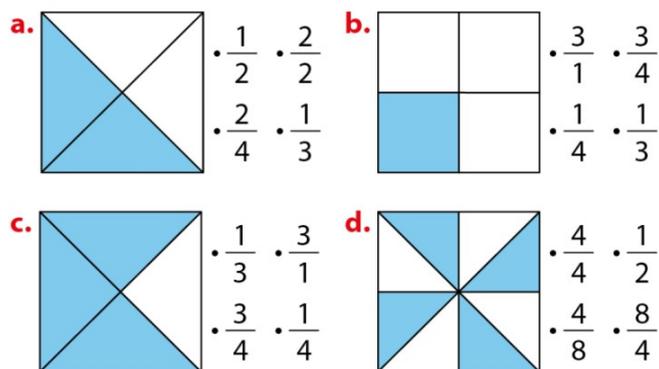
$$\frac{1}{4} \dots \frac{25}{100} \quad \frac{3}{3} \dots \frac{1}{1} \quad \frac{3}{2} \dots = \frac{50}{100}$$

**Exercice 20 :** Recopier et compléter

a)  $\frac{4}{5} = \frac{4 \times \dots}{5 \times 3} = \frac{\dots}{\dots}$       b)  $\frac{5}{9} = \frac{5 \times \dots}{9 \times 4} = \frac{\dots}{\dots}$       c)  $\frac{0,5}{2,6} = \frac{0,5 \times \dots}{2,6 \times \dots} = \frac{5}{26}$

d)  $\frac{8}{5} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{45}$       e)  $\frac{8}{12} = \frac{\dots}{3}$       f)  $\frac{6}{10} = \frac{\dots}{5}$

**Exercice 21 :** Dans chaque cas, entoure les fractions qui représentent la fraction du carré qui est coloriée.



**Exercice 22 :** Recopier et compléter par = ou  $\neq$

$$\frac{9}{5} \dots \frac{27}{15} \quad \frac{12}{35} \dots \frac{2}{7} \quad \frac{28}{12} \dots \frac{7}{3}$$

$$\frac{1}{4} \dots \frac{25}{100} \quad \frac{3}{3} \dots \frac{1}{1} \quad \frac{3}{2} \dots = \frac{50}{100}$$

**Exercice 23:**  <https://www.youtube.com/watch?v=6AiX2Dul03Q>

Parmi les fractions ci-dessous, trouver celles égales à  $\frac{12}{15}$ .

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{24}{15}$$

$$\frac{24}{30}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{13}{16}$$

$$\frac{132}{165}$$

**Exercice 24:** Compléter

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

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

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

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

**Exercice 23:**  <https://www.youtube.com/watch?v=6AiX2Dul03Q>

Parmi les fractions ci-dessous, trouver celles égales à  $\frac{12}{15}$ .

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{24}{15}$$

$$\frac{24}{30}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{13}{16}$$

$$\frac{132}{165}$$

**Exercice 24:** Compléter

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

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

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

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

**Exercice 23:**  <https://www.youtube.com/watch?v=6AiX2Dul03Q>

Parmi les fractions ci-dessous, trouver celles égales à  $\frac{12}{15}$ .

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{24}{15}$$

$$\frac{24}{30}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{13}{16}$$

$$\frac{132}{165}$$

**Exercice 24:** Compléter

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

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

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

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

**Exercice 25 :** <https://www.youtube.com/watch?v=g5oV2wC6RfU>

Simplifier les fractions suivantes .

(Avec des divisions par 2).

a)  $\frac{14}{24}$     b)  $\frac{24}{28}$     c)  $\frac{64}{104}$

**Exercice 27 :** Simplifier au maximum la fraction  $\frac{132}{156}$  .

**Exercice 25 :** <https://www.youtube.com/watch?v=g5oV2wC6RfU>

Simplifier les fractions suivantes .

(Avec des divisions par 2).

a)  $\frac{14}{24}$     b)  $\frac{24}{28}$     c)  $\frac{64}{104}$

**Exercice 27 :** Simplifier au maximum la fraction  $\frac{132}{156}$  .

**Exercice 25 :** <https://www.youtube.com/watch?v=g5oV2wC6RfU>

Simplifier les fractions suivantes .

(Avec des divisions par 2).

a)  $\frac{14}{24}$     b)  $\frac{24}{28}$     c)  $\frac{64}{104}$

**Exercice 27 :** Simplifier au maximum la fraction  $\frac{132}{156}$  .

**Exercice 25 :** <https://www.youtube.com/watch?v=g5oV2wC6RfU>

Simplifier les fractions suivantes .

(Avec des divisions par 2).

a)  $\frac{14}{24}$     b)  $\frac{24}{28}$     c)  $\frac{64}{104}$

**Exercice 27 :** Simplifier au maximum la fraction  $\frac{132}{156}$  .

**Exercice 26:**

Simplifier les fractions suivantes.

(Avec des divisions par 5).

a)  $\frac{25}{15}$     b)  $\frac{45}{50}$     c)  $\frac{75}{100}$

**Exercice 26:**

Simplifier les fractions suivantes.

(Avec des divisions par 5).

a)  $\frac{25}{15}$     b)  $\frac{45}{50}$     c)  $\frac{75}{100}$

**Exercice 26:**

Simplifier les fractions suivantes.

(Avec des divisions par 5).

a)  $\frac{25}{15}$     b)  $\frac{45}{50}$     c)  $\frac{75}{100}$

**Exercice 26:**

Simplifier les fractions suivantes.

(Avec des divisions par 5).

a)  $\frac{25}{15}$     b)  $\frac{45}{50}$     c)  $\frac{75}{100}$

**Exercice 28 :** Simplifier au maximum les fractions suivantes :

a)  $\frac{12}{8}$

b)  $\frac{33}{30}$

c)  $\frac{72}{54}$

d)  $\frac{144}{324}$

**Exercice 29 :** Expliquer pourquoi les fractions suivantes sont égales :

a)  $\frac{5}{4}$  et  $\frac{35}{28}$

b)  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{12}{20}$

c)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{75}{100}$

d)  $\frac{60}{50}$  et  $\frac{18}{15}$

**Exercice 30 :**

Entourer les fractions égales  
de la même couleur :

$\frac{4}{4}$

$\frac{7}{2}$

$\frac{72}{8}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{21}{6}$

$\frac{3}{3}$

$\frac{81}{9}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{70}{20}$

**Exercice 28 :** Simplifier au maximum les fractions suivantes :

a)  $\frac{12}{8}$

b)  $\frac{33}{30}$

c)  $\frac{72}{54}$

d)  $\frac{144}{324}$

**Exercice 29 :** Expliquer pourquoi les fractions suivantes sont égales :

a)  $\frac{5}{4}$  et  $\frac{35}{28}$

b)  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{12}{20}$

c)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{75}{100}$

d)  $\frac{60}{50}$  et  $\frac{18}{15}$

**Exercice 30 :**

Entourer les fractions égales  
de la même couleur :

$\frac{4}{4}$

$\frac{7}{2}$

$\frac{72}{8}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{21}{6}$

$\frac{3}{3}$

$\frac{81}{9}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{70}{20}$

**Exercice 28 :** Simplifier au maximum les fractions suivantes :

a)  $\frac{12}{8}$

b)  $\frac{33}{30}$

c)  $\frac{72}{54}$

d)  $\frac{144}{324}$

**Exercice 29 :** Expliquer pourquoi les fractions suivantes sont égales :

a)  $\frac{5}{4}$  et  $\frac{35}{28}$

b)  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{12}{20}$

c)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{75}{100}$

d)  $\frac{60}{50}$  et  $\frac{18}{15}$

**Exercice 30 :**

Entourer les fractions égales  
de la même couleur :

$\frac{4}{4}$

$\frac{7}{2}$

$\frac{72}{8}$

$\frac{2}{2}$

$\frac{21}{6}$

$\frac{3}{3}$

$\frac{81}{9}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{70}{20}$

**Exercice 31:**

Relier les proportions égales.  
(deux par deux)

3/5      0,6      0,7      11/20  
55%      7/10      4%      1/25

**Exercice 32:** Dans chaque cas donner votre réponse sous la forme d'une fraction ET d'un pourcentage.

- a) Quelle est la proportions de voyelles dans le mot **QUOTIENT** ?
- b) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **SIMPLIFIER** ?
- c) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **PIANO** ?

**Exercice 31:**

Relier les proportions égales.  
(deux par deux)

3/5      0,6      0,7      11/20  
55%      7/10      4%      1/25

**Exercice 32:** Dans chaque cas donner votre réponse sous la forme d'une fraction ET d'un pourcentage.

- a) Quelle est la proportions de voyelles dans le mot **QUOTIENT** ?
- b) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **SIMPLIFIER** ?
- c) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **PIANO** ?

**Exercice 31:**

Relier les proportions égales.  
(deux par deux)

3/5      0,6      0,7      11/20  
55%      7/10      4%      1/25

**Exercice 32:** Dans chaque cas donner votre réponse sous la forme d'une fraction ET d'un pourcentage.

- a) Quelle est la proportions de voyelles dans le mot **QUOTIENT** ?
- b) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **SIMPLIFIER** ?
- c) Quelle est la proportions de voyelles dans le mots **PIANO** ?

### Exercice 33:

Dans un club de foot qui comprend vingt joueurs, on compte cinq nouveaux joueurs transférés à l'intersaison. Est-il exact d'affirmer que «25 % des joueurs de ce club sont nouveaux»? Expliquer.

### Exercice 34:

Après la naissance de son troisième enfant, la maman de Clémence souhaite reprendre le travail à temps partiel 4 jours sur 5. Trouver la proposition correcte et justifier.

- 1) Elle reprend donc le travail à 50 %.
- 2) Elle reprend donc le travail à 75 %.
- 3) Elle reprend donc le travail à 80 %.

### Exercice 35 :

Voici les résultats du premier tour de l'élection des délégués de la classe de 5ièmeC ;

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| - 12 élèves ont voté pour Alexis;  | - 2 élèves ont voté pour Iris; |
| - 6 élèves ont voté pour Mathilde; | - 1 élève a voté blanc.        |
| - 4 élèves ont voté pour Nathan;   |                                |

- a) Calculer la proportion de voix pour chaque élève.
- b) Exprimer chaque résultat sous la forme d'un pourcentage.

### Exercice 33:

Dans un club de foot qui comprend vingt joueurs, on compte cinq nouveaux joueurs transférés à l'intersaison. Est-il exact d'affirmer que «25 % des joueurs de ce club sont nouveaux»? Expliquer.

### Exercice 34:

Après la naissance de son troisième enfant, la maman de Clémence souhaite reprendre le travail à temps partiel 4 jours sur 5. Trouver la proposition correcte et justifier.

- 1) Elle reprend donc le travail à 50 %.
- 2) Elle reprend donc le travail à 75 %.
- 3) Elle reprend donc le travail à 80 %.

### Exercice 35 :

Voici les résultats du premier tour de l'élection des délégués de la classe de 5ièmeC ;

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| - 12 élèves ont voté pour Alexis;  | - 2 élèves ont voté pour Iris; |
| - 6 élèves ont voté pour Mathilde; | - 1 élève a voté blanc.        |
| - 4 élèves ont voté pour Nathan;   |                                |

- a) Calculer la proportion de voix pour chaque élève.
- b) Exprimer chaque résultat sous la forme d'un pourcentage.

- Exercice 36 :** - Entourer en **bleu** les fractions égales à 1.  
 - Entourer en **rouge** les fractions inférieures à 1.  
 - Entourer en **vert** les fractions supérieures à 1.

$$\frac{7}{5}$$

$$\frac{25}{1}$$

$$\frac{12578}{12758}$$

$$\frac{8}{8}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{189}{269}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{45}{46}$$

$$\frac{3895}{3895}$$

$$\frac{100}{100}$$

- Exercice 37:** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{3}{2}$

b)  $\frac{9}{12}$  et  $\frac{5}{12}$

c)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{5}{8}$

d)  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{55}{100}$

- Exercice 38:** a) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 50 %  
 b) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 40 %  
 c) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 60 %.

- Exercice 36 :** - Entourer en **bleu** les fractions égales à 1.  
 - Entourer en **rouge** les fractions inférieures à 1.  
 - Entourer en **vert** les fractions supérieures à 1.

$$\frac{7}{5}$$

$$\frac{25}{1}$$

$$\frac{12578}{12758}$$

$$\frac{8}{8}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{189}{269}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{45}{46}$$

$$\frac{3895}{3895}$$

$$\frac{100}{100}$$

- Exercice 37:** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{3}{2}$

b)  $\frac{9}{12}$  et  $\frac{5}{12}$

c)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{5}{8}$

d)  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{55}{100}$

- Exercice 38:** a) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 50 %  
 b) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 40 %  
 c) Trouver un mot pour lequel la proportion de voyelles est de 60 %.

**Exercice 39 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{11}{12}$  et  $\frac{22}{24}$       c)  $\frac{5}{3}$  et  $\frac{10}{7}$       d)  $\frac{2}{3}$  et  $\frac{3}{4}$

**Exercice 40 :** Simplifier les fractions suivantes :  $\frac{16}{100}$        $\frac{63}{12}$        $\frac{48}{54}$

**Exercice 41 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

a)  $\frac{5}{4}$       b)  $\frac{2}{5}$       c)  $\frac{3}{2}$       d)  $\frac{1}{8}$       e)  $\frac{21}{5}$

**Exercice 39 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{11}{12}$  et  $\frac{22}{24}$       c)  $\frac{5}{3}$  et  $\frac{10}{7}$       d)  $\frac{2}{3}$  et  $\frac{3}{4}$

**Exercice 40 :** Simplifier les fractions suivantes :  $\frac{16}{100}$        $\frac{63}{12}$        $\frac{48}{54}$

**Exercice 41 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

a)  $\frac{5}{4}$       b)  $\frac{2}{5}$       c)  $\frac{3}{2}$       d)  $\frac{1}{8}$       e)  $\frac{21}{5}$

**Exercice 39 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{9}{4}$       b)  $\frac{11}{12}$  et  $\frac{22}{24}$       c)  $\frac{5}{3}$  et  $\frac{10}{7}$       d)  $\frac{2}{3}$  et  $\frac{3}{4}$

**Exercice 40 :** Simplifier les fractions suivantes :  $\frac{16}{100}$        $\frac{63}{12}$        $\frac{48}{54}$

**Exercice 41 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes.

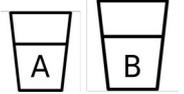
a)  $\frac{5}{4}$       b)  $\frac{2}{5}$       c)  $\frac{3}{2}$       d)  $\frac{1}{8}$       e)  $\frac{21}{5}$

**Exercice 42 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{25}{4}$  ;  $\frac{3}{7}$  ;  $\frac{3}{2}$  ;  $\frac{5}{14}$  ; 1

**Exercice 43:** Toutes ces fractions sont égales sauf une. Entourer l'intrus

$$\frac{15}{9} \quad \frac{35}{21} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{7}{5} \quad \frac{20}{12} \quad \frac{50}{30}$$

**Exercice 44:** Le verre A a une contenance de 20cl    Le verre B a une contenance de 25cl.



- Dans le verre A, on a versé 4cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.
- Dans le verre B, on a versé 5cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.

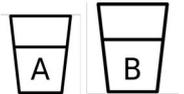
Quelle est la boisson la plus sucrée , celle du verre A ou celle du verre B ? Expliquer votre raisonnement.

**Exercice 42 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{25}{4}$  ;  $\frac{3}{7}$  ;  $\frac{3}{2}$  ;  $\frac{5}{14}$  ; 1

**Exercice 43:** Toutes ces fractions sont égales sauf une. Entourer l'intrus

$$\frac{15}{9} \quad \frac{35}{21} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{7}{5} \quad \frac{20}{12} \quad \frac{50}{30}$$

**Exercice 44:** Le verre A a une contenance de 20cl    Le verre B a une contenance de 25cl.



- Dans le verre A, on a versé 4cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.
- Dans le verre B, on a versé 5cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.

Quelle est la boisson la plus sucrée , celle du verre A ou celle du verre B ? Expliquer votre raisonnement.

**Exercice 42 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{25}{4}$  ;  $\frac{3}{7}$  ;  $\frac{3}{2}$  ;  $\frac{5}{14}$  ; 1

**Exercice 43:** Toutes ces fractions sont égales sauf une. Entourer l'intrus

$$\frac{15}{9} \quad \frac{35}{21} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{7}{5} \quad \frac{20}{12} \quad \frac{50}{30}$$

**Exercice 44:** Le verre A a une contenance de 20cl    Le verre B a une contenance de 25cl.



- Dans le verre A, on a versé 4cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.
- Dans le verre B, on a versé 5cl de sirop sucré et on a complété jusqu'au bord avec de l'eau.

Quelle est la boisson la plus sucrée , celle du verre A ou celle du verre B ? Expliquer votre raisonnement.

**Exercice 45 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{9}{12}$  et 1

c)  $\frac{6}{8}$  et  $\frac{3}{4}$

d)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{4}{6}$

**Exercice 46 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{6}{8}$  ;  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{10}{40}$  ;  $\frac{12}{10}$  ; 1

**Exercice 47 :** Avec du sirop et de l'eau, on prépare 3 boissons sucrées.

**Boisson A :** On mélange 5cl de sirop sucré et 5 cl d'eau.

**Boisson B :** On mélange 10cL de sirop sucré et 15cL d'eau.

**Boisson C :** On mélange 7cL de sirop sucré et 13cL d'eau.

Classe ces trois boissons de la moins sucrée à la plus sucrée.

**Exercice 45 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{9}{12}$  et 1

c)  $\frac{6}{8}$  et  $\frac{3}{4}$

d)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{4}{6}$

**Exercice 46 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{6}{8}$  ;  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{10}{40}$  ;  $\frac{12}{10}$  ; 1

**Exercice 47 :** Avec du sirop et de l'eau, on prépare 3 boissons sucrées.

**Boisson A :** On mélange 5cl de sirop sucré et 5 cl d'eau.

**Boisson B :** On mélange 10cL de sirop sucré et 15cL d'eau.

**Boisson C :** On mélange 7cL de sirop sucré et 13cL d'eau.

Classe ces trois boissons de la moins sucrée à la plus sucrée.

**Exercice 45 :** Comparer les nombres ci-dessous.

a)  $\frac{5}{2}$  et  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{9}{12}$  et 1

c)  $\frac{6}{8}$  et  $\frac{3}{4}$

d)  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{4}{6}$

**Exercice 46 :** Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :  $\frac{6}{8}$  ;  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{10}{40}$  ;  $\frac{12}{10}$  ; 1

**Exercice 47 :** Avec du sirop et de l'eau, on prépare 3 boissons sucrées.

**Boisson A :** On mélange 5cl de sirop sucré et 5 cl d'eau.

**Boisson B :** On mélange 10cL de sirop sucré et 15cL d'eau.

**Boisson C :** On mélange 7cL de sirop sucré et 13cL d'eau.

Classe ces trois boissons de la moins sucrée à la plus sucrée.

**Exercice 48 :** Simplifier les fractions suivantes :  $\frac{14}{21}$     $\frac{3000}{1500}$     $\frac{84}{14}$

**Exercice 49 :**

Relier les proportions égales.  
(deux par deux)

$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{2}{25}$
0,08			0,5
75%	40%	$\frac{13}{26}$	0,6

**Exercice 50 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes :  $\frac{102}{5}$     $\frac{6}{8}$     $\frac{7}{20}$     $\frac{10}{4}$  .

**Exercice 48 :** Simplifier les fractions suivantes :  $\frac{14}{21}$     $\frac{3000}{1500}$     $\frac{84}{14}$

**Exercice 49 :**

Relier les proportions égales.  
(deux par deux)

$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{2}{25}$
0,08			0,5
75%	40%	$\frac{13}{26}$	0,6

**Exercice 50 :** Trouver l'écriture décimale des fractions suivantes :  $\frac{102}{5}$     $\frac{6}{8}$     $\frac{7}{20}$     $\frac{10}{4}$  .