Ajouter et comparer des fractions (2)

Correction

Exercices



1 * Complète la propriété du cours et l'exemple :

Parfois, je peux ajouter des fractions de dénominateurs différents en :

- simplifiant l'une des fractions pour avoir les dénominateurs égaux.
- puis ajouter les 2 numérateurs et garder le dénominateur commun.

Par exemple: Pour calculer $\frac{1}{5} + \frac{6}{10}$:

Je simplifie $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ et j'additionne : $\frac{1}{5} + \frac{6}{10} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$.

2* Complète additions suivantes :

a.
$$\frac{2}{4} + \frac{2}{8} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

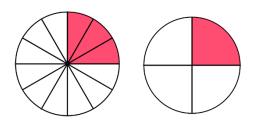
b.
$$\frac{12}{10} + \frac{3}{5} = \frac{6}{5} + \frac{3}{5} = \frac{9}{5}$$

c.
$$\frac{7}{3} + \frac{27}{9} = \frac{7}{3} + \frac{9}{3} = \frac{16}{3}$$

d.
$$\frac{6}{10} + \frac{50}{100} = \frac{6}{10} + \frac{5}{10} = \frac{11}{10}$$

- 3 * On souhaite calculer la somme $\frac{3}{12} + \frac{2}{4}$. On a représenté pour cela la fraction $\frac{3}{12}$.
- 1) Représente la fraction égale à $\frac{3}{12}$ sur le disque vide.
- 2) Complète l'égalité : $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$
- 3) Complète le calcul :

$$\frac{3}{12} + \frac{2}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$



4 * Effectue les additions de fractions suivantes :

a.
$$\frac{3}{4} + \frac{9}{12} = \frac{3}{4} + \frac{3}{4} = \frac{6}{4}$$

b.
$$\frac{30}{25} + \frac{8}{5} = \frac{6}{5} + \frac{8}{5} = \frac{14}{5}$$

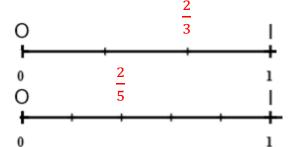
c.
$$\frac{56}{24} + \frac{29}{12} = \frac{28}{12} + \frac{29}{12} = \frac{57}{12}$$

d.
$$\frac{9}{10} + \frac{130}{100} = \frac{9}{10} + \frac{13}{10} = \frac{22}{10}$$

- 5 ** 1) Place les fractions $\frac{2}{3} + \frac{2}{5}$ sur la demi-droite la

plus adaptée.

2) Laquelle est la plus grande ? $\frac{2}{3}$



3) Complète la propriété du cours :

Si 2 fractions ont le même numérateur, la plus grande est celle qui a le plus petit dénominateur.

6 ** Comparer les fractions de même numérateur en justifiant :

a.
$$\frac{5}{7} > \frac{5}{9}$$
 car 7 < 9

b.
$$\frac{7}{5} < \frac{7}{4}$$
 car 5 > 4

c.
$$\frac{24}{14} > \frac{24}{21}$$
 car $14 < 21$

c.
$$\frac{24}{14} > \frac{24}{21}$$
 car $14 < 21$ d. $\frac{9}{101} < \frac{9}{99}$ car $101 > 99$

1) Compare les fractions en procédant comme sur l'exemple :

$$\frac{12}{16}$$
 et $\frac{2}{4}$: Je simplifie $\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$. Puisque $\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$ on a $\frac{12}{16} > \frac{2}{4}$.

a.
$$\frac{8}{20}$$
 et $\frac{3}{5}$: Je simplifie $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$. Puisque $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$ on a $\frac{8}{20} < \frac{3}{5}$.

uisque
$$\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$$
 on a $\frac{8}{20} < \frac{3}{5}$

b.
$$\frac{8}{10}$$
 et $\frac{70}{100}$: Je simplifie $\frac{70}{100} = \frac{7}{100}$

b.
$$\frac{8}{10}$$
 et $\frac{70}{100}$: Je simplifie $\frac{70}{100} = \frac{7}{10}$. Puisque $\frac{8}{10} > \frac{7}{10}$ on a $\frac{8}{10} > \frac{70}{100}$.

c.
$$\frac{16}{15}$$
 et $\frac{51}{45}$: Je simplifie $\frac{51}{45} = \frac{17}{15}$. Puisque $\frac{16}{15} < \frac{17}{15}$ on a $\frac{16}{15} < \frac{51}{45}$

Puisque
$$\frac{16}{15} < \frac{17}{15}$$
 on a $\frac{16}{15} < \frac{51}{45}$.

- 8 *** Marine s'entraine sur des QCM. Lors d'un premier, elle répond juste à 14 questions sur 24. Lors d'un second, elle réussit 35 questions sur 55.
- 1) Quelle fraction de ses réponses est juste dans chacun des 2 tests ?

Test 1 : $\frac{14}{24}$ de réponses justes. Test 2 : $\frac{35}{55}$ de réponses justes.

2) Simplifie les fractions, puis détermine quel test Marine a le mieux réussi.

Test 1:
$$\frac{14}{24} = \frac{7}{12}$$
 Test 2: $\frac{35}{55} = \frac{7}{11}$

Test 2:
$$\frac{35}{55} = \frac{7}{11}$$

On a
$$\frac{7}{12} < \frac{7}{11}$$
 car 12 > 11 et donc $\frac{14}{24} < \frac{35}{55}$.

C'est donc au test 2 que Marine a le mieux réussi.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

• Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions - PDF à imprimer

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

• Ajouter et comparer des fractions (2) - Exercices de 6ème

Découvrez d'autres exercices en : 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions

- Multiplier une fraction par un nombre Exercices pour la 6ème
- Ajouter et comparer des fractions (1) Exercices de 6ème
- Repérer une fraction sur une droite graduée Exercices de 6ème
- Comprendre la notion de fraction Exercices de 6ème
- Fraction décimale et nombre décimal Exercices, révisions à imprimer 6ème

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions décimales PDF à imprimer
- Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions et droite graduée PDF à imprimer
 - Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples PDF à imprimer
 - Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction PDF à imprimer
- Exercices 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Multiplier des fractions PDF à imprimer

Besoin d'approfondir en : 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions

- Cours 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions
- Evaluations 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions
- Vidéos pédagogiques 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions
- Vidéos interactives 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions
- Séquence / Fiche de prep 6ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions