

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

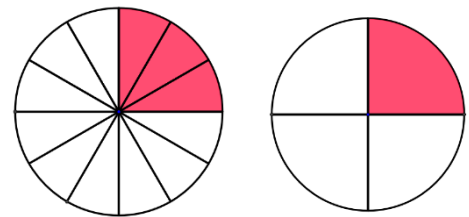
3 * On souhaite calculer la somme $\frac{3}{12} + \frac{2}{4}$. On a représenté pour cela la fraction $\frac{3}{12}$.

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 :

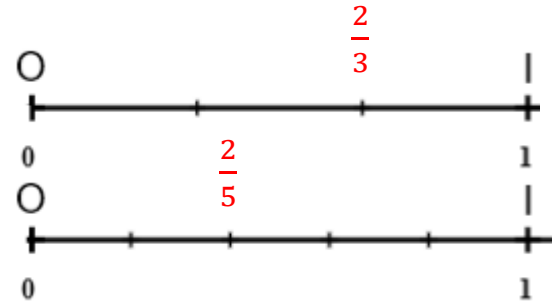
a. $\frac{3}{4} + \frac{9}{12} = \frac{3}{4} + \frac{3}{4} = \frac{6}{4}$

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 **$14 < 21$**

d. $\frac{9}{101} < \frac{9}{99}$ car **$101 > 99$**

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

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

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 $\frac{8}{20} < \frac{3}{5}$.

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 $\frac{16}{15} < \frac{51}{45}$.

8* Marine s'entraîne 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 : $\frac{35}{55} = \frac{7}{11}$

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 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de 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 : 8ème Harnos](#)

Découvrez d'autres exercices en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions

- [Ajouter et comparer des fractions \(1\) - Exercices de : 8ème Harnos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Addition et soustraction de fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions décimales - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions et droite graduée - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Multiplier des fractions - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions

- [Cours 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions](#)
- [Evaluations 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions](#)
- [Vidéos pédagogiques 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions](#)
- [Vidéos interactives 8eme Harnos 8P Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions](#)