Maths collège

Les fractions supérieures à 1 en 6e : cours et exercices

Comprends les fractions supérieures à 1 en 6e : leçon claire, 9 exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau 6e

Une fraction est supérieure à 1 quand son numérateur est plus grand que son dénominateur. Par exemple, 7/4 représente 7 quarts : il en faut 4 pour faire un entier, donc 7 dépassent 1. Si numérateur et dénominateur sont égaux, la fraction vaut exactement 1.

Tu as déjà croisé 3/(10) et (10)/3 dans le même exercice, sans savoir lequel dépasse 1 ? On se calme, c'est là que tout le monde se plante : on regarde les chiffres au lieu de se demander combien de parts il faut pour faire un entier. Ici, tu repères le piège de la fraction qui vaut 1, tu t'en sers pour comparer, puis tu t'entraînes avec neuf exercices corrigés.

Une fraction supérieure à 1, c'est quoi vraiment ?

Prénom : _____ Date : _____

« Une fraction, c'est toujours plus petit que 1. » Franchement, presque tout le monde arrive en 6e avec cette idée, et elle est fausse. **Une fraction supérieure à 1 est une fraction dont le numérateur est plus grand que le dénominateur.** En langage normal : le dénominateur (en bas) dit en combien de parts égales on coupe un entier, le numérateur (en haut) dit combien de parts on prend. Si tu en prends plus qu'il n'en faut pour un entier, tu dépasses 1.

Prends une pizza coupée en 8 parts. Tu en manges 11 : cela fait (11)/8 de pizza, donc plus d'une pizza. Avec 8 parts, tu aurais mangé 8/8, soit *exactement* 1. Avec moins de 8 parts, tu restes sous 1.

À la fin de cette leçon de 6e, tu sais dire si une fraction est supérieure, égale ou inférieure à 1, et l'écrire comme un entier plus une fraction inférieure à 1.

Pré-requis : savoir lire une fraction et connaître tes tables de multiplication. **Retiens juste ça** : numérateur plus grand que le dénominateur, c'est plus que 1.

Comment savoir si une fraction est plus grande que 1 : la méthode en quatre étapes

Un seul réflexe suffit : regarder le haut et le bas.

1. Repère le numérateur (en haut) et le dénominateur (en bas).
2. Compare ces deux nombres.
3. Conclus avec >, < ou = : numérateur plus grand, fraction supérieure à 1 ; plus petit, fraction inférieure à 1 ; égal, elle vaut 1.
4. Vérifie sur un schéma ou en décomposant.

Exemple 1, 9/5 : 9 > 5, donc elle est supérieure à 1. Vérification : 9/5 = 5/5 + 4/5 = 1 + 4/5.

Exemple 2, 6/6 : 6 = 6, donc elle est égale à 1. C'est le piège classique : 6 parts sur 6, c'est un entier pile, pas « plus que 1 ».

Autre erreur fréquente : croire que 3/(10) et (10)/3 se valent parce qu'ils utilisent les mêmes nombres. La première est inférieure à 1 (3 < 10). La seconde vaut 9/3 + 1/3, donc plus que 1. Ce qui compte, c'est **la place des nombres**, pas leur taille.

Même dénominateur ? La plus grande a le plus grand numérateur. Sinon, passe par le **repère 1** : 7/5 > 1 > 3/4, donc 7/5 > 3/4. Même logique pour 2 : 9/4 le dépasse, car 9 est plus grand que 2 × 4 = 8.

Les fractions supérieures à 1 · Math with Dr. Monica (Monica Neagoy)

1. Repère le numérateur (en haut) et le dénominateur (en bas)
2. Compare ces deux nombres
3. **Conclus** plus grand que 1, égal à 1 ou plus petit que 1

3

4 Vérifie avec un schéma ou une décomposition

Les quatre étapes pour savoir si une fraction est supérieure, égale ou inférieure à 1

Décomposer, représenter et encadrer une fraction supérieure à 1

Pour décomposer, prends le plus grand multiple du dénominateur qui ne dépasse pas le numérateur. Pour 7/4, c'est 4, donc 7/4 = 4/4 + 3/4 = 1 + 3/4 : un entier plus une **fraction inférieure à 1**.

Pour représenter, dessine une bande ou une droite graduée. Le dénominateur donne le nombre de graduations entre 0 et 1, puis tu comptes autant de graduations que le numérateur. En quarts, le repère 1 tombe à 4/4, et 7/4 se trouve trois graduations plus loin. Pour encadrer, l'entier trouvé et l'entier suivant encadrent ta fraction.

Fraction	Décomposition	Encadrement
7/4	4/4 + 3/4 = 1 + 3/4	1 < 7/4 < 2
(11)/3	9/3 + 2/3 = 3 + 2/3	3 < (11)/3 < 4
(13)/5	(10)/5 + 3/5 = 2 + 3/5	2 < (13)/5 < 3

Le lien avec la division est direct : **le quotient donne l'entier**, le reste donne le numérateur de la partie inférieure à 1. Comme 17 ÷ 5 = 3 reste 2, on a (17)/5 = 3 + 2/5. Vérifie : 3 × 5 + 2 = 17.

Les questions du moment

C'est quoi une fraction supérieure à 1 ?

C'est une fraction dont le numérateur est plus grand que le dénominateur. Le dénominateur dit en combien de parts on coupe un entier, le numérateur dit combien on en prend. Avec (11)/8, il faut 8 parts pour un entier et tu en as 11 : tu dépasses 1.

Comment représenter une fraction supérieure à 1 ?

Dessine une droite graduée. Le dénominateur donne le nombre de graduations entre 0 et 1, puis tu comptes autant de graduations que le numérateur. Pour 7/4, tu passes le repère 1, placé à 4/4, et tu t'arrêtes trois graduations plus loin.

Comment savoir si une fraction est plus grande qu'une autre ?

Avec le même dénominateur, la plus grande a le plus grand numérateur. Sinon, compare chacune à 1 : 7/5 > 1 > 3/4, donc 7/5 > 3/4. On écrit le résultat avec >, < ou =.

Comment reconnaître une fraction inférieure à 1 ?

Son numérateur est plus petit que son dénominateur : tu prends moins de parts qu'il n'en faut pour un entier. Ainsi 3/(10) est inférieure à 1, car 3 < 10. Mais (10)/3 dépasse 1.

Comment décomposer une fraction en un entier et une fraction inférieure à 1 ?

Divise le numérateur par le dénominateur : le quotient est l'entier, le reste devient le numérateur de la fraction inférieure à 1. Comme 17 ÷ 5 = 3 reste 2, on obtient (17)/5 = 3 + 2/5. Vérifie : 3 × 5 + 2 = 17.

Page actualisée le 24/11/2026

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique