

Simplifier une fraction

Exercice corrigé

Simplifie le quotient $\frac{15}{21}$.

Correction

$$\frac{15}{21} = \frac{5 \times 3}{7 \times 3} = \frac{5}{7}$$

15 et 21 sont dans la table du 3, on simplifie le quotient par 3.

1 Pour chaque fraction, coche le (ou les) nombre(s) par le(s)quel(s) elle est simplifiable.

	4 6	15 20	9 12	30 60	12 36	20 80	108 117	52 28
2								
3								
4								
5								
9								

2 Complète les égalités suivantes pour simplifier chaque fraction **ou écriture fractionnaire**.

a. $\frac{30}{48} = \frac{6 \times \dots}{6 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

e. $\frac{17}{34} = \frac{17 \times \dots}{17 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

b. $\frac{63}{35} = \frac{7 \times \dots}{7 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

f. $\frac{76}{95} = \frac{19 \times \dots}{19 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

c. $\frac{15}{60} = \frac{15 \times \dots}{15 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

g. $\frac{0,1}{0,3} = \frac{0,1 \times \dots}{0,1 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

d. $\frac{99}{44} = \frac{11 \times \dots}{11 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

h. $\frac{2,5}{25} = \frac{2,5 \times \dots}{2,5 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

3 Simplifie les fractions suivantes :

a. par 2 :

• $\frac{6}{10} = \dots$ • $\frac{18}{16} = \dots$

b. par 3 :

• $\frac{9}{12} = \dots$ • $\frac{3}{6} = \dots$
 • $\frac{27}{30} = \dots$ • $\frac{15}{18} = \dots$

c. par 5 :

• $\frac{10}{25} = \dots$ • $\frac{45}{35} = \dots$
 • $\frac{55}{100} = \dots$ • $\frac{15}{40} = \dots$

d. par le plus grand de 2 ; 3 ; 4 ; 5 ou 9.

• $\frac{16}{28} = \dots$ • $\frac{24}{33} = \dots$
 • $\frac{35}{60} = \dots$ • $\frac{90}{81} = \dots$

4 Simplifie les fractions en utilisant les critères de divisibilité ou les tables de multiplication.

a. $\frac{35}{55} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

b. $\frac{72}{135} = \dots$

c. $\frac{75}{24} = \dots$

d. $\frac{99}{22} = \dots$

e. $\frac{34}{51} = \dots$

5 Place les dominos dans le parcours en les recopiant, sachant qu'un domino ne peut servir qu'une seule fois. Les fractions adjacentes doivent être égales (regarde l'exemple).

$\frac{7}{3}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{2}$	3	$\frac{1}{8}$
$\frac{10}{20}$	$\frac{63}{49}$	$\frac{4}{24}$	$\frac{18}{27}$	$\frac{50}{10}$	$\frac{40}{50}$
8	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	6	$\frac{2}{3}$
$\frac{15}{20}$	$\frac{14}{4}$	$\frac{9}{90}$	$\frac{35}{28}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{63}{14}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{4}$	5	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{9}{2}$
$\frac{30}{5}$	$\frac{27}{9}$	$\frac{2}{14}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{14}{6}$	$\frac{25}{10}$

$\frac{1}{4}$	$\frac{8}{64}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{40}{50}$				