

Quotient et fraction

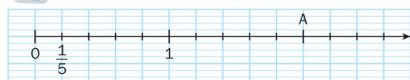
23 Re2 Donner l'écriture décimale de chaque fraction.

a. $\frac{6}{10} = \dots$ b. $\frac{15}{3} = \dots$ c. $\frac{5}{5} = \dots$ d. $\frac{5}{2} = \dots$

24 Ca1 Entourer d'une même couleur les nombres égaux.

$\frac{5}{5}$ $\frac{20}{10}$ $\frac{6}{6}$ $\frac{21}{7}$ $\frac{60}{30}$ $\frac{4}{2}$ $\frac{9}{3}$ $\frac{30}{10}$

25 Re2 a. Compléter les graduations.



L'abscisse du point A est \dots .

b. Placer les points A ($\frac{1}{4}$); B ($\frac{3}{4}$) et C ($\frac{7}{4}$).



26 Ca1 Compléter.

a. $\frac{18}{6} = \dots$ b. $\frac{\dots}{3} = 6$ c. $\frac{6}{\dots} = 3$
 d. $\frac{64}{\dots} = 8$ e. $\frac{\dots}{\dots} = 2$ f. $\frac{\dots}{\dots} = 1,5$

27 Re2 Voici une demi-droite graduée.



L'abscisse du point A est :

$\frac{\dots}{\dots}$ ou $\frac{\dots}{6}$ ou $\frac{\dots}{4}$ ou $\frac{1}{\dots}$.

28 Re2 Mots cachés

Pour lire les mots cachés, barrer les points dont les abscisses sont fausses.



Multiplication d'une fraction par un nombre

29 Ca1 Compléter les calculs suivants.

a. $\frac{3}{4} \times 20 = (3 \times \dots) \div 4 = \dots \div 4 = \dots$
 b. $\frac{3}{4} \times 20 = (20 + \dots) \times 3 = \dots \times 3 = \dots$
 c. $\frac{3}{4} \times 20 = (3 + \dots) \times 20 = \dots \times 20 = \dots$

30 Ca1 Entourer le(s) assemblage(s) de blocs qui permettent, dans Scratch, de programmer le calcul $\frac{5}{2} \times 9$.



31 Ca1 Compléter la grille de nombres croisés.

	1	2	3	4	
A		■			A. $25 \times \frac{2}{50}$; $20 \times \frac{20}{20}$
B			■		B. $\frac{11}{5} \times 10$
C	,	■			C. $27 \times \frac{4}{3}$
D		,		■	D. $13 \times \frac{2}{5}$

Verticalement

1. $5 \times \frac{5}{2}$ 2. $10 \times \frac{4}{20}$
 3. $\frac{1}{45} \times 90$; $\frac{1}{4} \times 128$ 4. $2 \times \frac{3}{10}$

32 Co1 Compléter avec < ou >.

a. $\frac{4}{3} \dots 1$ b. $\frac{7}{8} \dots 1$
 c. $\frac{4}{3} \times 45 \dots 45$ d. $\frac{7}{8} \times 55 \dots 55$

33 Ca1 1. Calculer : $\frac{2}{3} \times 135 = \dots$

2. En déduire les résultats des calculs suivants.

a. $13,5 \times \frac{2}{3} = \dots$
 b. $1\,350 \times \frac{20}{30} = \dots$

Critères de divisibilité et fractions égales

34 Ch2 Donner cinq nombres de trois chiffres :

- a. divisibles par 2 ;
- b. divisibles par 5 ;
- c. divisibles par 3.

35 Re2 Entourer :

- a. en vert les fractions que l'on peut simplifier par 2 ;
- b. en bleu les fractions que l'on peut simplifier par 3 ;
- c. en noir les fractions que l'on peut simplifier par 5.

$\frac{8}{6}$ $\frac{14}{16}$ $\frac{15}{30}$ $\frac{18}{24}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{60}{300}$ $\frac{33}{18}$
 $\frac{25}{35}$ $\frac{55}{10}$ $\frac{20}{40}$

36 Re2 Simplifier les fractions :

- 1. par 4 ;
- a. $\frac{24}{36} = \dots$ b. $\frac{140}{16} = \dots$
- c. $\frac{248}{20} = \dots$ d. $\frac{1\,300}{12} = \dots$
- 2. par 9.
- a. $\frac{81}{18} = \dots$ b. $\frac{9}{900} = \dots$
- c. $\frac{756}{27} = \dots$ d. $\frac{63}{198} = \dots$

37 Ca3 Simplifier au maximum la fraction $\frac{3\,960}{19\,800}$ en détaillant les étapes.

38 Ch2 La fraction

$\frac{2017 + 2017 + 2017 + 2017 + 2017}{2017 + 2017 + 2017}$ est égale à :

- a. 2017 b. $\frac{1}{3}$ c. $\frac{5}{3}$ d. 2 e. 4 034

D'après Kangourou 2003.

Résolution de problèmes

39 Mo2 Dans la trousse de Noémie, les $\frac{3}{5}$ des 15 stylos ne fonctionnent pas. → Combien de stylos fonctionnent ?

40 Mo2 Qui a mangé le plus de bonbons ?



41 Mo1 48 % des 25 élèves de la 6^e E croient à l'existence de « la bosse des maths ». Un tiers d'entre eux pensent ne pas l'avoir. → Combien d'élèves de cette classe pensent qu'ils ont « la bosse des maths » ?

48 % s'écrit aussi comme une fraction de dénominateur 100.



42 Mo1 Imaginer un énoncé de problème pouvant se résoudre en calculant :

$\frac{2}{3} \times (27 - \frac{2}{3} \times 27)$.

43 Ca1 Calculer $\frac{1}{4}$ de $\frac{1}{5}$ de 1 kg.