

Chapitre 8 - Les rationnels

Croc'Math 1B p.34-35 CORRECTIF

7 COMPLÈTE le tableau suivant et vérifie tes réponses à la calculatrice.

Nombre décimal	Fraction décimale	Fraction irréductible
0,25	$\frac{25}{100}$	$\frac{1}{4}$
0,002	$\frac{2}{1000}$	$\frac{1}{500}$
3,625	$\frac{3625}{1000}$	$\frac{29}{8}$
1,25	$\frac{125}{100}$	$\frac{5}{4}$
6,2	$\frac{62}{10}$	$\frac{31}{5}$

10 COMPLÈTE les fractions.

a) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

c) $\frac{9}{4} = \frac{81}{36}$

e) $\frac{3}{2} = \frac{54}{36}$

g) $\frac{10}{3} = \frac{120}{36}$

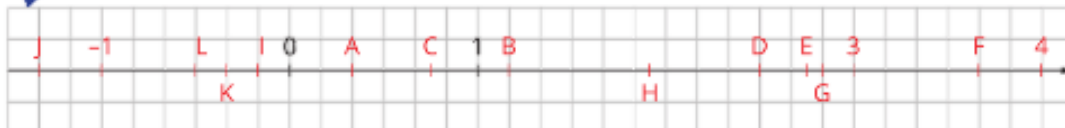
b) $\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$

d) $\frac{5}{6} = \frac{30}{36}$

f) $\frac{4}{9} = \frac{16}{36}$

h) $\frac{7}{12} = \frac{21}{36}$

12 PLACE les différentes fractions sur la droite graduée.



a) $\text{abs}(A) = \frac{1}{3}$

d) $\text{abs}(D) = \frac{5}{2}$

g) $\text{abs}(G) = \frac{17}{6}$

j) $\text{abs}(J) = \frac{-4}{3}$

b) $\text{abs}(B) = \frac{7}{6}$

e) $\text{abs}(E) = \frac{11}{4}$

h) $\text{abs}(H) = \frac{23}{12}$

k) $\text{abs}(K) = \frac{-1}{3}$

c) $\text{abs}(C) = \frac{3}{4}$

f) $\text{abs}(F) = \frac{11}{3}$

i) $\text{abs}(I) = \frac{-1}{6}$

l) $\text{abs}(L) = \frac{-1}{2}$

14 COMPARE ces nombres rationnels en utilisant < ; > ou =.

$\frac{12}{5} > \frac{7}{5}$

$\frac{7}{35} < \frac{3}{10}$

$\frac{20}{35} < 1$

$\frac{7}{4} > \frac{13}{12}$

$\frac{3}{8} < \frac{6}{8}$

$\frac{1}{5} < \frac{1}{2}$

$\frac{9}{2} = 4,5$

$\frac{2}{3} > \frac{12}{21}$

$\frac{12}{4} = \frac{18}{6}$

$\frac{1}{3} < \frac{7}{8}$

$\frac{17}{24} < \frac{7}{8}$

$0,24 < \frac{3}{4}$

$0,3 > \frac{-2}{10}$

$\frac{51}{5} > 10$

$\frac{3}{7} < \frac{7}{3}$

$\frac{49}{24} < 3,2$

$0,02 < 0,2$

$\frac{182}{153} > \frac{182}{700}$

$\frac{7}{11} > \frac{5}{9}$

$32,45 > -324,5$

15 EFFECTUE les opérations suivantes et exprime le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.



- | | |
|---|--|
| a) $\frac{1}{7} + \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$ | k) $1 - \frac{-1}{2} = \frac{3}{2}$ |
| b) $\frac{-2}{9} + \frac{7}{9} = \frac{5}{9}$ | l) $\frac{1}{5} + \frac{-3}{4} = \frac{-11}{20}$ |
| c) $\frac{-4}{8} + \frac{5}{8} = \frac{1}{8}$ | m) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$ |
| d) $\frac{-3}{13} - \frac{-3}{13} = \frac{0}{13} = 0$ | n) $\frac{-3}{4} + \frac{-5}{2} = \frac{-13}{4}$ |
| e) $\frac{4}{5} + \frac{3}{10} = \frac{11}{10}$ | o) $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$ |
| f) $\frac{3}{5} + \frac{-5}{15} = \frac{4}{15}$ | p) $\frac{-1}{2} - \frac{-1}{3} = \frac{-1}{6}$ |
| g) $\frac{-1}{2} + \frac{1}{2} = 0$ | q) $\frac{1}{3} - \frac{-1}{5} = \frac{8}{15}$ |
| h) $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ | r) $2 + \frac{3}{7} = \frac{17}{7}$ |
| i) $\frac{-1}{3} + \frac{-1}{2} = \frac{-5}{6}$ | s) $\frac{2}{3} + \frac{7}{9} = \frac{13}{9}$ |
| j) $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$ | t) $\frac{4}{7} + \frac{5}{8} = \frac{67}{56}$ |

16 EFFECTUE les opérations suivantes et exprime le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.



- | | |
|---|---|
| a) $\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 3} = \frac{4}{15}$ | d) $\left(-\frac{4}{5}\right) \cdot \frac{15}{6} = -\frac{4 \cdot 15}{5 \cdot 6} = -2$ |
| b) $\frac{7}{8} \cdot \frac{3}{5} = \frac{7 \cdot 3}{8 \cdot 5} = \frac{21}{40}$ | e) $\left(-\frac{22}{44}\right) \cdot \left(-\frac{18}{16}\right) = \frac{22 \cdot 18}{44 \cdot 16} = \frac{9}{16}$ |
| c) $\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{12} = \frac{3 \cdot 5}{8 \cdot 12} = \frac{5}{32}$ | f) $\frac{27}{4} \cdot \left(-\frac{18}{3}\right) = -\frac{27 \cdot 18}{2 \cdot 3} = -\frac{81}{2}$ |

17 CALCULE.

- | | | |
|--|---|--|
| a) $-2,3 \cdot 5 = -11,5$ | d) $\frac{7}{8} \cdot \frac{40}{35} = 1$ | g) $-0,05 \cdot 4 = -0,2$ |
| b) $5 \cdot \frac{-5}{45} = \frac{-5}{9}$ | e) $0,001 \cdot (-12) = -0,012$ | h) $12 \cdot \frac{2}{26} = \frac{12}{13}$ |
| c) $\frac{7}{15} \cdot \frac{-5}{6} = \frac{-7}{18}$ | f) $\frac{-3}{35} \cdot \frac{5}{18} = \frac{-1}{42}$ | i) $0,002 \cdot (-0,01) = -0,00002$ |