

9^e année - mathématiques

Révision - les opérations sur les nombres rationnels

A) Le sens des nombres

- 1.) Transforme ces fractions en nombres décimaux
a) $\frac{3}{5}$ b) $-\frac{5}{25}$ c) $\frac{1}{-3}$ d) $\frac{3}{11}$ e) $-\frac{4}{-16}$
- 2.) Expliquer la différence entre :
a) une fraction décimale finie
b) une fraction périodique
- 3.) Ordonne en ordre croissant
a) $\frac{3}{4}$ b) $-\frac{4}{16}$ c) $\frac{7}{8}$ d) $-\frac{5}{-8}$ e) $\frac{1}{-2}$
- 4.) Indique $<$, $>$ ou $=$
a) $-\frac{2}{3} \bigcirc -\frac{5}{6}$ b) $-\frac{2}{5} \bigcirc \frac{3}{10}$
c) $-(-\frac{2}{3}) \bigcirc -\frac{3}{4}$ d) $-\frac{17}{5} \bigcirc -3\frac{3}{10}$

B) L'addition/soustraction

- 1.) $(-\frac{1}{4}) + (-\frac{5}{4})$
- 2.) $(-\frac{3}{8}) + \frac{5}{6}$
- 3.) $(+1\frac{3}{8}) + (-2\frac{1}{3})$
- 4.) $(-\frac{6}{7}) - (\frac{8}{-5})$
- 5.) $(-5\frac{1}{4}) - (+3\frac{1}{2})$
- 6.) $0 - (-\frac{3}{4}) - (\frac{5}{6})$
- 7.) $(-37,6) + (-52,4)$
- 8.) $(+18,8) - (-36,4)$

C) Multiplication/division

- 1.) $(-\frac{4}{5}) \times (-\frac{3}{2})$
- 2.) $(-\frac{4}{-7}) \times (-\frac{3}{-8})$
- 3.) $(-4\frac{2}{3}) \times (+5\frac{1}{2})$
- 4.) $(\frac{3}{-8}) \div (\frac{5}{7})$
- 5.) $(-2\frac{2}{3}) \div (-4)$
- 6.) $(\frac{50}{12}) \div (-\frac{30}{18})$
- 7.) $(-\frac{1}{4}) \div (-\frac{7}{8}) \div (\frac{2}{5})$
- 8.) $(-7,3)(4,7)$

D) Ordre des opérations

- 1.) $4,7 + (-3,2) \times [(-3,5) - (-6,7)]$
- 2.) $-\frac{3}{4} + (\frac{-1}{4}) \times (\frac{-7}{5}) - (-\frac{2}{10})$

E) Les racines et les racines carrées

1) Donne les racines de:

a) 16 b) 36 c) 144

2) Calcule:

a) $\sqrt{16}$ b) $\sqrt{36}$ c) $\sqrt{144}$ d) $2\sqrt{9}$ e) $4\sqrt{25}$

3) Estime la réponse en montrant le travail (une décimale):

a) $\sqrt{38}$ b) $\sqrt{90}$ c) $\sqrt{140}$

4) Trouve la longueur d'un côté:

