

## 9<sup>e</sup> 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)  $-\frac{2}{3}$    $-\frac{5}{6}$    b)  $-\frac{2}{5}$    $\frac{3}{10}$   
c)  $-(-\frac{2}{3})$    $-\frac{3}{4}$    d)  $-\frac{17}{5}$    $-3\frac{3}{10}$

#### 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:

