

Nom: CORRIGÉ Classe: _____ Date: _____

CSCSC - Évaluation Formative - Math8 - Septembre 2018

1. Écris les nombres suivants en notation scientifique.

a) 345 000 000

$$3,45 \times 10^8$$

b) 20 308

$$2,03 \times 10^4$$

c) 0,001 245

$$1,25 \times 10^{-3}$$

2. Écris les nombres suivants en notation développée.

a) 4876

$$(4 \times 10^3) + (8 \times 10^2) + (7 \times 10^1) + (6 \times 10^0)$$

b) 295,47

$$(2 \times 10^2) + (9 \times 10^1) + (5 \times 10^0) + (4 \times 10^{-1}) + (7 \times 10^{-2})$$

c) 9 070,01

$$(9 \times 10^3) + (7 \times 10^1) + (1 \times 10^{-2})$$

3. Écris en notation courante les nombres suivants.

a) $5,4 \times 10^6$

$$5400000$$

b) $6,78 \times 10^{12}$

$$6780000000000$$

c) $4,78 \times 10^9$

$$4780000000$$

4. Priorité des opérations avec exposants et racine carrée.

a) $3 + 4 \times 6 - 7$

$$3 + 24 - 7$$

$$\boxed{20}$$

b) $(5 + 6)^2 \div 11$

$$121 \div 11$$

$$\boxed{11}$$

c) $[(4 - 3)^4 + 52 \times 3] \div (\sqrt{4 + 2})^2$

$$[1 + 156] \div 6$$

$$157 \div 6$$

$$\boxed{26,17}$$

d) $\sqrt{25 \times 4} + 3 \times 4 \div 6$

$$10 + 2$$

$$\boxed{12}$$

5. Additionne et soustrais les fractions suivantes :

a. $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$

$\frac{10}{15} + \frac{12}{15} = \frac{22}{15} = 1\frac{7}{15}$

d. $\frac{80}{90} - \frac{1}{2}$

$\frac{80}{90} - \frac{45}{90} = \frac{35}{90} = 1\frac{7}{18}$

b. $2\frac{1}{7} + \frac{3}{2}$

$2\frac{2}{14} + \frac{21}{14} = 2\frac{23}{14} = 3\frac{9}{14}$

e. $\frac{4}{7} + 6\frac{3}{4}$

$\frac{16}{28} + 6\frac{21}{28} = 6\frac{37}{28} = 7\frac{9}{28}$

c. $\frac{9}{12} + \frac{4}{9}$

$\frac{27}{36} + \frac{16}{36} = \frac{43}{36} = 1\frac{7}{36}$

f. $5\frac{2}{3} - \frac{7}{8}$

$5\frac{16}{24} - \frac{21}{24} = 4\frac{40}{24} - \frac{21}{24} = 4\frac{19}{24}$

6. Complète le tableau suivant.

| Fractions | Formes décimales | Pourcentages |
|----------------------------------|------------------|--------------|
| $\frac{5}{7}$ | 0,71 | 71% |
| $\frac{78}{100} = \frac{39}{50}$ | 0,78 | 78% |
| $\frac{46}{100} = \frac{23}{50}$ | 0,46 | 46% |