

Exercice 1

21 (=4+2+12+3) points

- (1) Expliquer la *multiplication en croix*.
- (2) Quels sont les *termes* d'une fraction ?
- (3) Énoncer et démontrer l'*amplification* et la *simplification* des fractions.
- (4) **Copier** et **compléter** : Toute fraction à termes entiers peut s'écrire sous forme d'un Tout nombre décimal limité ou ... peut s'écrire sous forme d'une fraction à termes entiers.

Exercice 2

17 (=4+8+5) points

Calculer les expressions suivantes :

- (1) $\frac{-81}{-27} + \frac{54}{-9} \cdot (-2)^2 + (-4)^3$
- (2) $(-11) \cdot \frac{-2 + 3 \cdot (-4) - 5 \cdot (-6)}{(-8)^2 - 9^2 + 18 : 2} - 5 \cdot \frac{26}{2}$
- (3) $10 - [-17^2 - (-300)]^2 + 8 \cdot (-3) \cdot (-5)$

Exercice 3

22 (=8+7+7) points

- (1) Rendre *irréductibles* les fractions suivantes :
 a) $-\frac{(-91)xy}{65bxz}$ b) $\frac{-50 + 15}{25 - 10}$ c) $\frac{3^2 \cdot 7^3 \cdot 11}{21 \cdot 9 \cdot 7}$
- (2) **Ordonner** les nombres suivants en écrivant un *encadrement* de chacun d'eux par des entiers : $\frac{93}{23}$, $\frac{150}{29}$ et $\frac{63}{19}$.
- (3) Classer les fractions suivantes par *ordre croissant* : $-\frac{3}{4}$, $-\frac{1}{2}$, $\frac{-5}{7}$, $\frac{9}{-14}$, $\frac{-13}{-28}$.

Bon courage !

G. Lorang