

CIFOM - ET

CPLN - ET

Le Locle

Neuchâtel

Nom :

Prénom :

Classe fréquentée actuellement :

EXAMEN D'ADMISSION 2012

1^{ère} partie

MATHEMATIQUES

Remarques :

- Tous les calculs présentés avec soin doivent figurer sur les feuilles de solutions
- La calculatrice n'est pas autorisée
- L'Aide-mémoire de l'Ecole secondaire est autorisé
- Temps à disposition : 40 minutes

Total des points

/ 33

Voies CFC

Exercice 1**6 points**

Calculer :

(a) $24 - 4 \cdot 6 - 5 =$

(b) $30 - 4 \cdot (6 - 3) =$

(c) $(-7) \cdot 3 - 4 =$

(d) $(-4) \cdot (-5) + 11 =$

(e) $24 : 2 + 2 =$

(f) $5 \cdot (2 - 3) =$

Exercice 2**6 points**

Calculer et donner la réponse sous forme de fraction irréductible :

(a) $\frac{7}{4} - \frac{1}{3} =$

(b) $1 + \frac{1}{5} =$

(c) $\frac{25}{9} \cdot \left(-\frac{3}{15}\right) =$

(d) $\frac{7}{12} : \frac{5}{4} =$

(e) $\frac{\sqrt{81}}{\sqrt{64}} =$

(f) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 =$

Exercice 3**8 points**

Résoudre :

(a) $7x - 11 = 2x + 4$

(b) $8x + 5 = 3(x + 2)$

(c) $3x = 10 + \frac{4x}{3}$

(d) $x + 2 = 4 - 3(x + 2)$

Voies CFC

Exercice 4**4 points**

Résoudre par rapport à la lettre demandée :

(a) $V = a \cdot b \cdot c$ $a = ?$

(b) $x + y - 3z = 2H$ $y = ?$

Exercice 5**4 points**

Calculer :

(a) Le 30% de 25.-

(b) Le 15% de 1000.-

(c) Les $\frac{2}{3}$ de 600.-

(d) Les $\frac{3}{5}$ de 250.-

Exercice 6**5 points**

Transformer les unités suivantes :

(a) $3,07 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{mm}$

(b) $3250 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{km}$

(c) $384 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3$

(d) $25 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{cm}^3$

(e) $0,61 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$