

CIFOM - ET

CPLN - ET

Le Locle

Neuchâtel

Nom : .....

Prénom : .....

Classe fréquentée actuellement : .....

---

## EXAMEN D'ADMISSION 2011

### 1<sup>ère</sup> 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

<b>/ 33</b>
-------------

Voies CFC et échelonnées

---

**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 et échelonnées

---

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