

CIFOM - ET

CPLN - ET

Le Locle

Neuchâtel

Nom :

Prénom :

Classe fréquentée actuellement :

EXAMEN D'ADMISSION 2011

2^e partie

MATHEMATIQUES

Remarques :

- Tous les calculs présentés avec soin doivent figurer sur les feuilles de solutions
- **La calculatrice et l'Aide-mémoire de l'Ecole secondaire sont autorisés**
- Temps à disposition : **40 minutes**

Total des points

/ 33

Voies CFC et échelonnées

Exercice 1**2 points**

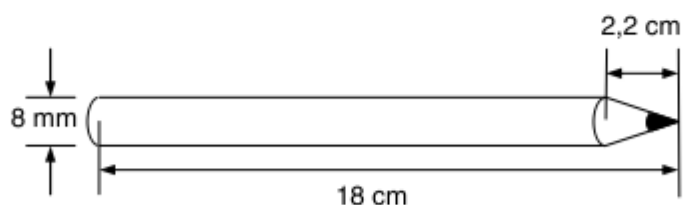
Calculer la surface d'un cercle dont le diamètre mesure 12 cm.

Exercice 2**4 points**

Calculer la hauteur d'un triangle équilatéral dont le côté mesure 4 dm.

Exercice 3**6 points**

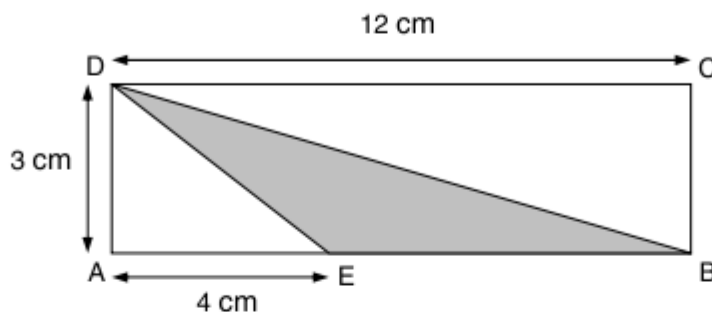
Calculer le volume du crayon cylindrique représenté ci-dessous, sachant que sa longueur totale est de 18 cm, la longueur de sa pointe de 2,2 cm et que son diamètre vaut 8 mm.



Voies CFC et échelonnées

Exercice 4**7 points**

On inscrit un triangle BDE quelconque dans un rectangle ABCD comme sur la figure ci-dessous.



1. Calculer la longueur de la diagonale BD du rectangle.
2. Calculer la surface du triangle grisé.

Exercice 5**5 points**

Une brique de jus de fruit de base rectangulaire contient 33cl.

Sachant que sa base mesure 6 cm sur 5 cm, quelle doit être sa hauteur ?

Voies CFC et échelonnées

Exercice 6

9 points

1. Placer dans le repère ci-dessous les points $A(3;2)$, $B(9;4)$, $C(11;10)$ et $D(5;8)$.
2. Quel est le nom du quadrilatère ABCD ainsi formé ?
3. Calculer sa surface.

