

## EPREUVE DE MATHEMATIQUE 2013

## I)-OPERATIONS

1)- Fais la somme de  $42352 \text{ dm}^2$  ;  $827,42 \text{ ca}$  ;  $0,094863 \text{ hm}^2$  ; (réponse en ha).

A)  $= 0,219957 \text{ ha}$

B)  $= 43179,514863 \text{ ha}$

C)  $= 2,19957 \text{ ha}$

2)-Trouve la différence entre  $750\text{g}$  et  $300\text{dag}$ . (Réponse en c !)

A)  $= 450 \text{ cl}$

B)  $= 2250 \text{ cl}$

C)  $= 225 \text{ cl}$

3)- Calcule le produit de  $3489,73$  par  $786,232$ 

A)  $= 2743737,8974$

B)  $= 97,71254$

C)  $= 274373,78974$

4)- Trouve le quotient de  $915,32$  par  $7,6$  à  $0,001$  près

$1=120,436$

A)  $= 120,437$

B)  $= 1204,368$

## II)-CALCUL RAPIDE

1)- Ecris en chiffres « neuf unités vingt trois millièmes »

A) 923

B) 9,023

C) 923000

2)- Complète les cases vides par le nombre qu'il faut :

a)  $-3 + \boxed{\phantom{00}} = \frac{10}{3}$

A)  $\frac{1}{3}$

B)  $\frac{7}{3}$

C)  $\frac{1}{3}$

b)  $-9227 = (310 \times \boxed{\phantom{00}}) +$

A)  $9227 = (310 \times 30) + \boxed{\phantom{00}}$

B)  $9227 = (310 \times 20) + \boxed{3027}$

C)  $9227 = (310 \times 29) + 237$

c)  $47,9 \text{ L} + \boxed{\phantom{00}} = 1 \text{ Hl}$

A)  $47,9 \text{ L} + 95,21 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$

B)  $47,9 \text{ L} + 95,21 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$

C)  $47,9 \text{ L} + 5,21 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$



3)- Trouve un nombre décimal qui égal à  $\frac{5}{3}$

A) 1,66

B) 0,6

C) 0,06

→

→

→

4)- Calcule en  $\text{cm}^2$  l'aire du triangle ABC ci-contre :

A)  $12 \text{ cm}^2$

B)  $6 \text{ cm}^2$

C)  $7 \text{ cm}^2$

→

→

→

4cm

B

5)- Sur la figure ci-contre, quel pourcentage de la surface du carré est hachuré ?

A) 25%

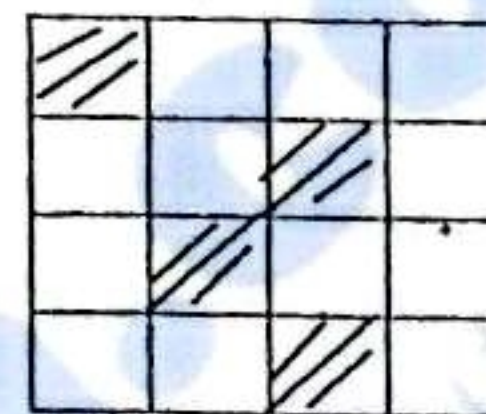
B) 4

C) 4%

→

→

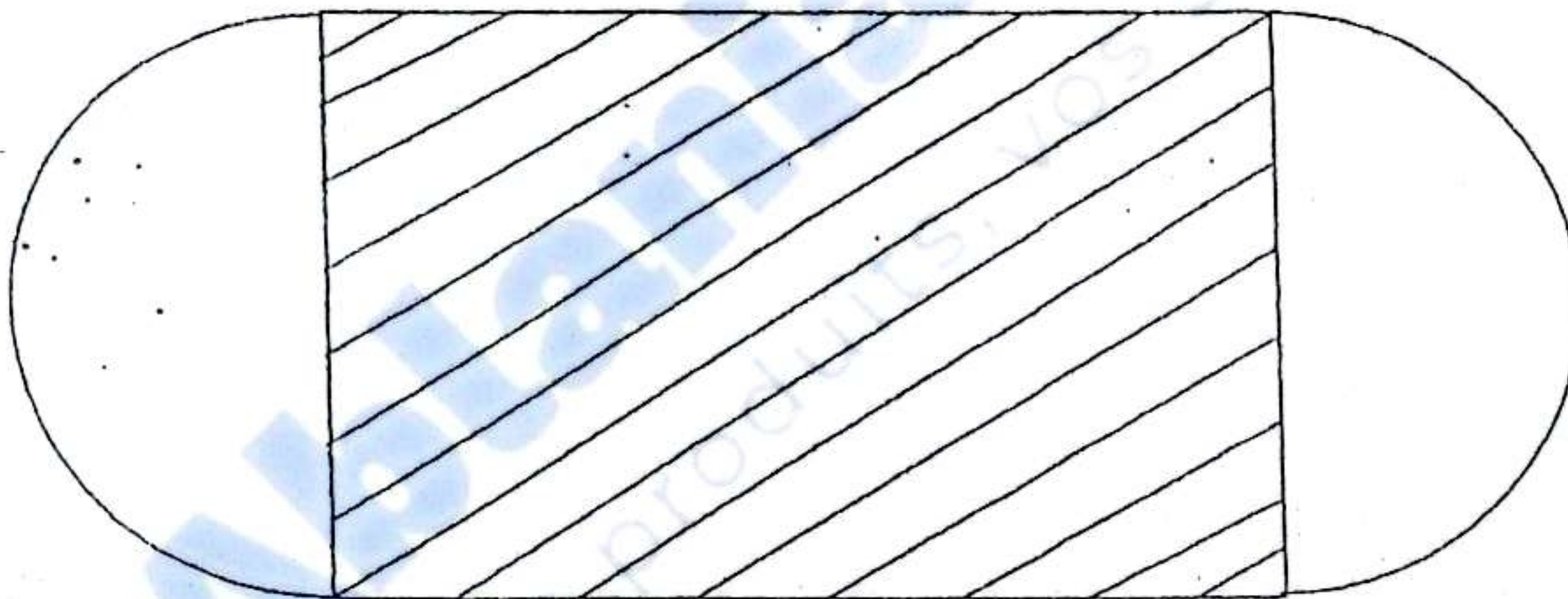
→



### III) RAISONNEMENT LOGIQUE

#### Exercice 1

Le Maître dessine le terrain de sport de l'EMPT à l'échelle 1/2000.



a)- Mesurez les dimensions de la partie hachurée

A)  $L=7 \text{ cm}$  ;  $l=4,5 \text{ cm}$

B)  $L=7 \text{ cm}$  ;  $l=5 \text{ cm}$

C)  $L=6 \text{ cm}$  ;  $l=4,5 \text{ cm}$

→

→

→

b)- Mesurez les dimensions réelles en mètres

A)  $L=140 \text{ m}$  ;  $l=100 \text{ m}$

B)  $L=120 \text{ m}$  ;  $l=90 \text{ m}$

C)  $L=140 \text{ m}$  ;  $l=90 \text{ m}$

→

→

→



Pendant le sport, les élèves font un tour complet du terrain.

c)- Calculez la distance parcourue

- A)  $D=460\text{ m}$
- B)  $D=562,6\text{ m}$
- C)  $D=381,3\text{ m}$

### Exercice 2

Pendant l'année scolaire 2013-2014 à l'EMPT, il y aura des filles comme enfants de troupe. Le Commandant école prépare cette rentrée. Il prévoit dans la classe de 6<sup>ème</sup>T1, 4 rangées de 3 bancs. Et sur chaque banc, seront assis 2 élèves sauf le dernier qui sera vide. Le nombre d'enfant de troupe garçon est supérieur de 8 enfants de troupe au nombre de fille de troupe. Trouvez le nombre de fille et de garçon pour cette salle.

- A) Filles = 7 Garçons = 15
- B) Filles = 8 Garçons = 16
- C) Filles = 15 Garçons = 7

### Exercice 3

La distance qui sépare la maison de Koffi de son atelier est de 615,7m. Un matin, après 178,94m de parcours, il retourne à la maison, chercher ses clés oubliées. Il repart ensuite à son atelier, pour ne rentrer que le soir. Quelle distance a-t-il ainsi parcourue ?

- A) 1589,28 m
- B) 794,64 m
- C) 1410,34

### Exercice 4

Un espace circulaire a 25 m de rayon. Le propriétaire veut l'entourer en laissant 2 entrées opposées de 3,5 m chacune.

a) Trouvez la longueur de la clôture qu'il faut.

- A) 67,5 m
- B) 135 m
- C) 150 m

La clôture est vendue en rouleau de 15 m.

b) Déterminez le nombre de rouleau qu'il doit acheter.

- A) 5
- B) 10 rouleaux
- C) 9

Le rouleau coûte 8000 F.

b) Trouvez la dépense à effectuer.

- A) 80000 F
- B) 40000 F
- C) 72000 F



Exercice 5

Un congélateur a pour dimensions extérieures : longueur = 1,50m ;  
largeur = 0,90m ; hauteur = 0,85m.

Dimensions intérieures : longueur = 1,20m ; largeur = 0,60m ; hauteur = 0,55m.

1) Quelle est en litres, la capacité de ce congélateur ?

- A) 0,396 m<sup>3</sup> →
- B) 1,1475 m<sup>3</sup> →
- C) 5,67 m<sup>3</sup> →

On désire peindre l'extérieur de ce congélateur. Pour cela on utilise une peinture dont le Kg permet de peindre 3m<sup>2</sup> d'aire.

2) Combien de boîtes de peinture doit-on prévoir si cette peinture est vendue par boîte de 1,5 Kg ?

- A) 2 →
- B) 1 →
- C) 3 →

3) Quelle sera la dépense totale si la main à œuvre est de 6 500F et que la boîte de peinture coûte 2 750F ?

- A) 9250 →
- B) 12 000 →
- C) 14 750 →



## EPREUVE DE MATHEMATIQUE 2013

## I- OPERATION

- 1) Fais la somme de  $42352 \text{ dm}^2$  ;  $827,42 \text{ ca}$  ;  $0094863 \text{ hm}^2$  ; (réponse en ha)

Réponse A

- 2) Trouve la différence entre  $750\text{g}$  et  $300 \text{ dag}$ . (réponse en d)

Réponse C

- 3) Calcule le produit de  $3489,73$  par  $786,232$

Réponse A

- 4) Trouve le quotient de  $915,32$  par  $7,6$  à  $0,001$  près

Réponse B

## II- CACULE RAPIDE

- 1) Ecris en chiffre << neuf unités vingt trois millièmes >>

Réponse B

- 2) Complète les cases vides par le nombre qu'il faut :

•  $3 + \square \frac{10}{3}$

Réponse A

•  $9227 = (310 \times \square) + \square$

Réponse B

•  $47,9 \text{ L} + \square \text{ dal} = 1 \text{ Hl}$

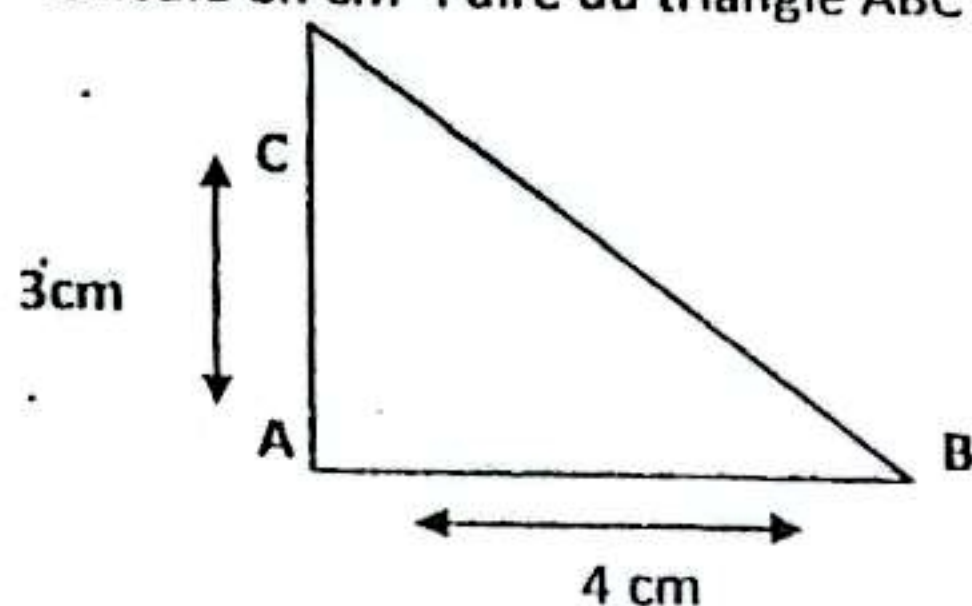
Réponse A

- 3) Trouve un nombre décimal qui est à  $\frac{3}{5}$

Réponse B

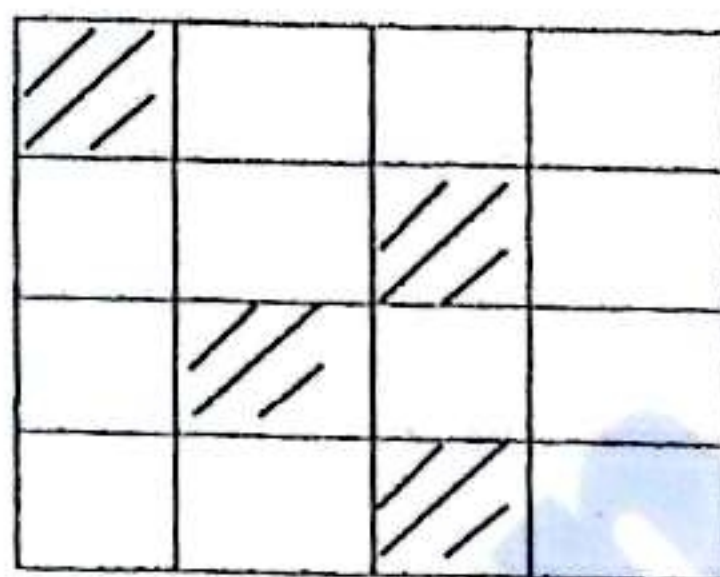


- 4) Calcule en  $\text{cm}^2$  l'aire du triangle ABC ci-contre :



Réponse A

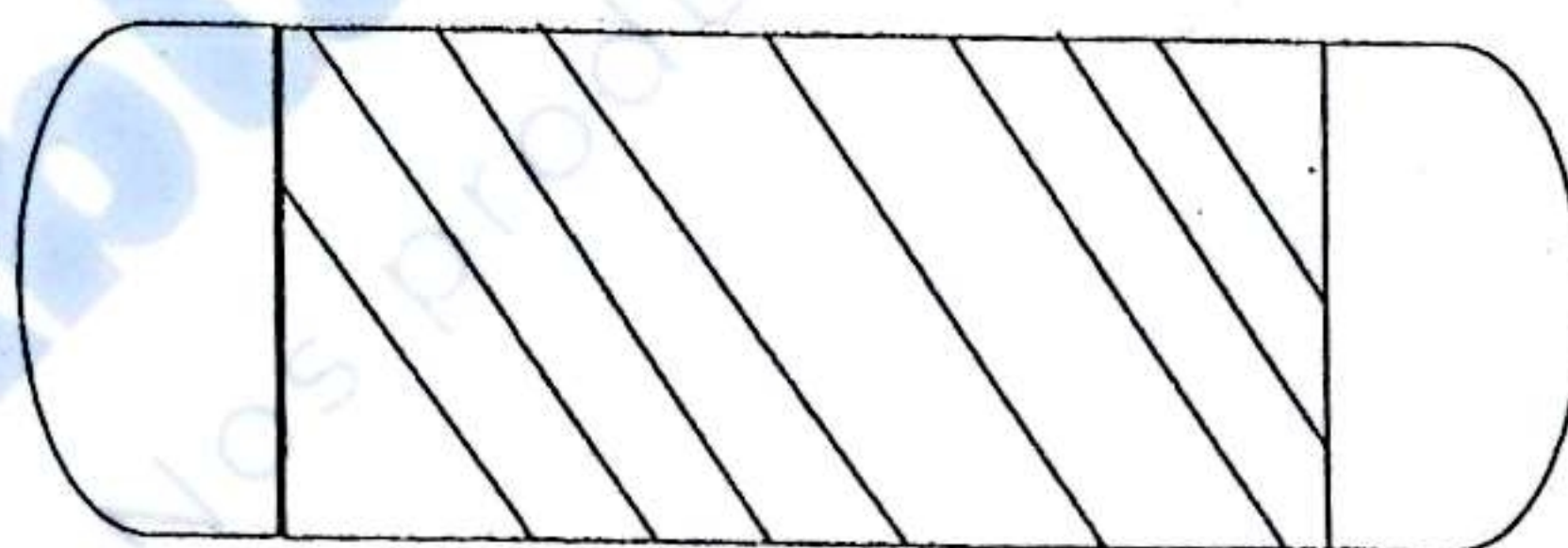
- 5) Sur la figure ci-contre, quel pourcentage de la surface est hachuré ?



Réponse A

### III- RAISONNEMENT LOGIQUE

#### ESERCICE 1



- a) Mesurons les dimensions de la partie hachurée ?

Réponse A

- b) Mesurons les dimensions réelles en mètres

Réponse C

- c) Calculons la distance parcourue