

EPREUVE DE MATHEMATIQUE 2013

I)-OPERATIONS

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

- A) $\approx 0,219957 \text{ ha}$ \longrightarrow
- B) $\approx 43179,514863 \text{ ha}$ \longrightarrow
- C) $\approx 2,19957 \text{ ha}$ \longrightarrow

2)- Trouve la différence entre 750g et 300dag . (Réponse en c !)

- A) $\approx 450 \text{ cl}$ \longrightarrow
- B) $\approx 2250 \text{ cl}$ \longrightarrow
- C) $\approx 225 \text{ cl}$ \longrightarrow

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

- A) $\approx 2743737,8974$ \longrightarrow
- B) $\approx 97,71254$ \longrightarrow
- C) $\approx 274373,78974$ \longrightarrow

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

- $\approx 120,436$ \longrightarrow
- A) $\approx 120,437$ \longrightarrow
- B) $\approx 1204,368$ \longrightarrow

II)-CALCUL RAPIDE

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

- A) 923 \longrightarrow
- B) $9,023$ \longrightarrow
- C) 923000 \longrightarrow

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

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

- A) $\frac{1}{3}$ \longrightarrow
- B) $\frac{7}{3}$ \longrightarrow
- C) 7 \longrightarrow

b) $9227 = (310 \times) +$

- A) $9227 = (310 \times 30) + \boxed{}$ \longrightarrow
- B) $9227 = (310 \times 20) + 3027$ \longrightarrow
- C) $9227 = (310 \times 29) + 237$ \longrightarrow

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

- A) $47,9 \text{ L} + 95,1 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$ \longrightarrow
- B) $47,9 \text{ L} + 95,1 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$ \longrightarrow
- C) $47,9 \text{ L} + 5,2 \text{ Dal} = 1 \text{ Hl}$ \longrightarrow

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

- A) 1,66
- B) 0,6
- C) 0,06

→

→

→

4)- Calcule en cm^2 l'aire du triangle ABC ci-contre :

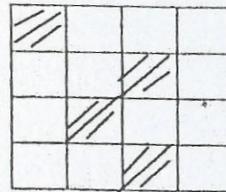
- A) 12 cm^2 →
- B) 6 cm^2 →
- C) 7 cm^2 →

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^eT1, 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 m³ →
- B) 1,1475 m³ →
- C) 5,67 m³ →

On désire peindre l'extérieur de ce congélateur. Pour cela on utilise une peinture dont le Kg permet de peindre 3m² 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 dm^2 ; $827,42 \text{ ca}$; 0094863 hm^2 ; (réponse en ha)

Réponse A

- 2) Trouve la différence entre 750g et 300 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

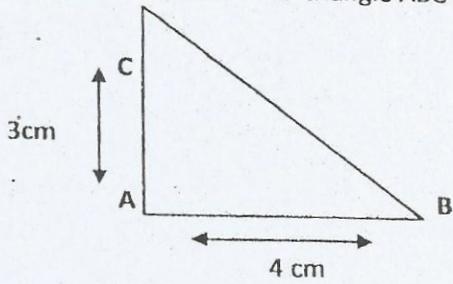
• $47,9 \text{ L} + \square \text{ dal} = 1 \text{ Hl}$

Réponse A

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

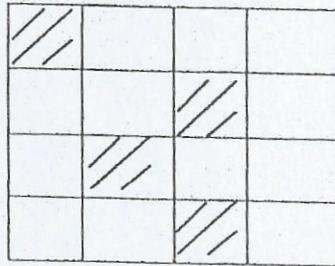
Réponse B

4) Calcule en cm^2 l'aire du triangle ABC ci-contre :



Réponse A

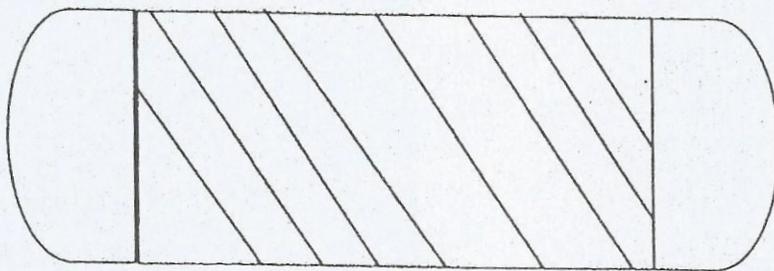
5) Sur la figure ci-contre, quel pourcentage de la surface est hachuré ?



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