

PARTIE A : Evaluation de ressources : 15,5 Points

Exercice 1 5 points

Pour chacune des propositions suivantes, relever le numéro de la question suivie de la lettre correspondante à la réponse exacte. Aucune justification n'est demandée. **(1pt x5)=5pts**

1) La fraction $A = \frac{3}{4} - \frac{2}{5} \times \frac{5}{3}$ est égale à

- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{12}$ c) $\frac{1}{62}$ d) aucune réponse

2) l'écriture scientifique du nombre $C = -0,00009 \times 340000 \times 0,00000087$ est

- a) $0,26622 \times 10^{-4}$ b) $2,6622 \times 10^{-5}$ c) $26,622 \times 10^{-6}$ d) 26622×10^{-9}

3) l'écriture sans valeur absolue du nombre $A = |2\sqrt{3} - \sqrt{13}|$ est :

- a) $2\sqrt{3} - \sqrt{13}$ b) $\sqrt{13} - 2\sqrt{3}$ c) $\sqrt{13} + 2\sqrt{3}$ d) $-2\sqrt{3} - \sqrt{13}$

4) l'arrondi d'ordre 4 du nombre : $A = \frac{\sqrt{17} \times \sqrt{23}}{2 + \sqrt{3}}$ est :

- a) 11.6189 b) 5,2983 c) 0,6789 d) 5,2984

5) soient les intervalles : $I =]-7 ; 3]$ et $J = [1 ; +\infty[$ alors $I \cap J$ est égale à :

- a) $]1 ; 3]$ b) $]1 ; 3[$ c) $[1 ; 3[$ d) $[1 ; 3]$

EXERCICE 2 5,5 points

1) On donne les expressions suivantes : $A = 27x^3 - 8$ $B = x^2 - 4x + 4 + 3(2 - x)(x +$

1) $C = (1 + x)^3$

a) Développer et réduire B et C.

1,5pt

b) Factoriser A et B.

2pts

2) Soit la fraction rationnelle : $R = \frac{4-x}{2+x}$; Calculer la valeur numérique de R pour $x = \sqrt{5}$ et écrire le résultat sans le radical au dénominateur

1pt

3) Ecrire le nombre $Q = 3\sqrt{18} - 4\sqrt{50} + \sqrt{242} - 11\sqrt{98}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ ou a et b sont des réels $b > 0$.

1pt

EXERCICE 3 5 points

1) Déterminer la valeur de x dans la relation suivante : $\frac{x}{5} = \frac{3}{4}$.

0,5pt

2) Une somme est partagée entre trois personnes ALI, BILY et CATHY proportionnellement aux nombres : 2, 3 et 5. Sachant que BILY a reçu 2250

a) Calculer les parts de Cathy et d'ALI.

2pts

b) Déterminer le montant de la somme partagée.

1pt

3) Le prix de vente d'un téléphone portable hors taxe est de 9250. la taxe à la valeur ajoutée (TVA) est de 20,6% du prix de vente hors taxe auquel elle s'ajoute

Déterminer le prix de vente taxe comprise de ce téléphone.

1,5pt

PARTIE B: EVALUATION DES COMPETENCES 4,5 points

M. ESSOMBA possède une parcelle de terrain de forme rectangulaire de longueur 30m et de largeur 20m ; qu'il voudrait utiliser le tiers pour la culture du manioc, les deux cinquièmes pour la culture du haricot et le reste pour la culture des légumes. Pour des difficultés financières il met en vente la portion qui était réservée pour la culture des légumes en vente à raison de 6500 francs le mètre carré.

Tâches :

1) Quelle est la superficie de la partie réservée à la culture du manioc ?

1.5 pt

2) Quelle est la superficie de la partie réservée à la culture du haricot?

1.5 pt

3) Quel sera le prix de vente de la partie réservée à la culture des légumes ?

1.5 pt