

MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES DELEGATION REGIONALE DU CENTRE				
Classe	Epreuve de Mathématiques	COLLEGE LES CHAMPS DU LYS	Coef	Durée
2 <sup>nde</sup> A	Année 2020/2021	CONTROLE n° 2	2	2H

**PARTIE A : Evaluation des ressources**

**15,5 pts**

**Exercice 1 5pts**

1- Mettre chacun des nombres suivants sous forme décimale :

$$43 \times 10^{-2} ; \frac{10}{25} ; -0,01382 \times 10^3 ; \frac{526}{100000} ; \frac{12}{24}$$

**1pt\*5=5pts**

**Exercice 2 : 2,5pts**

1- Répondre par vrai ou faux.

**0,5pt\*5=2,5pts**

- L'équation  $x + 2 = 3$  admet une solution dans l'ensemble des entiers naturels
- Tout nombre réel est un nombre décimal.
- Tout nombre décimal est un réel.
- L'équation  $5x + 2 = 5$  a une solution dans l'ensemble  $\mathbb{Z}$ .
- $\sqrt{5}$  est un nombre rationnel.

**Exercice 3 : 8pts**

1) Résoudre dans  $\mathbb{R}$  chacune des équations et inéquations suivantes

$$|x - 4| = 0 ; |x + 7| = 5 ; |x - 1| \leq 2 ; |x + 3| = -8$$

**4pts**

2) Effectue les opérations suivantes :

$$A = (\sqrt{3} - \sqrt{2})^2 ; \quad B = 1 - 3 \times 4^2 ; \quad C = \frac{\frac{2}{3} - 1}{7} ;$$

**1pt\*3=3pts**

3) Soient le réel  $x$  tel que  $2,534 < x < 2,535$  et  $1,732 < \sqrt{3} < 1,733$ .

Donner un encadrement de  $D = \frac{4 + \sqrt{3}}{5}$

**1pt**

**PARTIE B : Evaluation des compétences**

**4,5pts**

**Situation :**

Emilie désire aller au marché faire des achats pour préparer et pour cela elle dresse un plan de marché. Elle souhaite acheter  $\frac{1}{2}$  kg de viande, 1 litre d'huile et 3Kg de poisson. Cette dernière ne connaissant pas le prix des articles qu'elle veut payer demande à sa sœur qui lui répond :

- Le prix d'un kilogramme de viande est compris entre 2000 et 2200 FCFA.
- Le prix d'un kilogramme de poisson est compris entre 1000F et 1250 FCFA.
- Le prix d'un litre d'huile est de 1000Fcf.

Arrivée au marché Emilie se rend compte que le prix d'un kilogramme de viande est de 2100Fcf et le prix d'un kilogramme de poisson est de 1250Fcf.

**Taches :**

1- Quel montant minimal doit prévoir Emilie pour son marché ?

**1,5pt**

2- Quel montant maximal doit prévoir Emilie pour son marché ?

**1,5pt**

3- Quel est le montant de la facture d'Emilie ?

**1,5pt**