

COLLEGE PRIVE MONGO BETIB.P 972 TEL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE					
ANNÉE SCOLAIRE	EVALUATION SOMMATIVE	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2023/2024	N°6	Mathématiques	2nde A4	02h00	02
Professeur: TIETSAP TANGUE			Jour:		Quantité:

BASN-FO 28/09/2023 20:23

Partie A : RESSOURCES 15,5 pts

Exercice 1 : 4 pts

Parmi les réponses proposées, une seule est juste. Relève sur ta copie le numéro et la lettre correspondant à la bonne réponse.

1- L'ensemble inclus dans tous les autres ensembles est :

- a) \mathbb{R} ; b) \mathbb{Z} ; c) \mathbb{Q} ; d) \mathbb{N}

2- L'ensemble \mathbb{Z} n'est pas inclus dans l'ensemble :

- a) \mathbb{D} ; b) pas de réponse ; c) \mathbb{N} ; d) \mathbb{Z}

3- Le nombre positif est :

- a) $-3 - \sqrt{10}$; b) $-2 + \sqrt{5}$; c) $-3 - \sqrt{7}$; d) pas de réponse

4- L'inclusion ensembliste est donnée par :

- a) $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{D} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{Q}$; b) $\mathbb{N} \subset \mathbb{D} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$
c) $\mathbb{Q} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{D}$; d) $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{D} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$

Exercice 2 : 6 points

Recopie le tableau suivant puis complète les cases vides par « \in » ou « \notin »

	\mathbb{N}	\mathbb{Z}	\mathbb{D}	\mathbb{Q}	\mathbb{R}
-10					
2,625					
$-\frac{1}{3}$					
π					

Exercice 3 : 5,5 points

1) Recopie et complète :

$$(3^3 \times 2^{-1} \times 5^3)^4 = \frac{1}{3^{\dots}} \times 2^{\dots} \times 5^{\dots} ; \frac{7^7}{7^8} = 7^{\dots}$$

$$(12^5)^3 = 2^{\dots} \times 3^{\dots}$$

(0,5 x 3 = 1,5 pt)

2) Ecrire les nombres suivants sans radical au dénominateur

$$A = \frac{2}{\sqrt{5}} ; B = \frac{3+\sqrt{5}}{4-\sqrt{2}} ; C = \frac{3-2\sqrt{7}}{2+\sqrt{3}}$$

(0,5 + 1 x 2 = 2,5 pt)

- 3) Calcule le périmètre et l'aire d'un rectangle de longueur $(\sqrt{5} + \sqrt{3})$ cm et de largeur $(\sqrt{3} + \sqrt{2})$ cm (1,5 pt)

PARTIE B : COMPETENCES : 4,5 points

Une maman achète 42 bonbons et désire les partager en paquets de 14, 16 et 18 bonbons à ses 3 enfants Armand, Claire et Warren. Armand dit que les paquets de 14, 16 et 18 respectivement de bonbons sont des nombres entiers, décimaux et relatifs de bonbons. Claire quant à elle dit que les paquets de 14, 16 et 18 contiennent respectivement un nombre décimal, entier et relatif de bonbons et Warren dit que dans les mêmes conditions, les paquets de 14, 16 et 18 contiendront chacun un nombre rationnel, entier et décimal de bonbons respectivement.

bonbons
paquets
Seront

- 1) Claire a-t-elle raison ?
- 2) Warren a-t-il raison ?
- 3) Armand a-t-il raison ?

2,5 pt
2,5 pt
2,5 pt