

COLLEGE PRIVE MONGO BETI						B.P 972 TÉL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE					
ANNÉE SCOLAIRE		EVALUATION SUMATIVE		EPREUVE		CLASSE		DUREE		COEFFICIENT	
2021/2022		N°1		Mathématiques		Terminale A		2H		02	
Professeur : M.MAKON						Jour:		Quantité:			
Tcl29/09/2021											

Noms de l'élève _____ Classe _____ N° Table _____ Date : _____

Compétence visée :					
Appréciation du niveau de la compétence par le professeur: Note et appréciation					
Notes	0-10/20	11-14/20	15-17/20	18-20/20	Note Totale
Appréciation	Non Acquis (NA)	En Cours d'Acquisition (AE)	Acquis (A)	Excellent (E)	
Noms & prénoms du parent :		Contact du parent :	Observations du parent :		Date & signature

Partie A : Evaluation des ressources : 15 points

EXERCICE 1 : 5 POINTS

Soit P le polynôme défini sur $\mathbb{R}$ par $P(x) = 2x^3 - 5x^2 - x + 6$

- 1) Calculer $P(-1)$ et conclure 1 pt
- 2) Déterminer trois nombre réels a, b, et c tels que $P(x) = (x+1)(ax^2+bx+c)$ 1,5pt
- 3) Résoudre alors dans $\mathbb{R}$
 - a) l'équation : $2x^3 - 5x^2 - x + 6 = 0$ 1,25pt
 - b) l'inéquation $2x^3 - 5x^2 - x + 6 \geq 0$ 1,25pt

Exercice 2 : 4 points

- 1) Développe et réduis l'expression $g(x) = (x^2-1)(x^2-4)$ 1pt
- 2) a) Résoudre alors dans $\mathbb{R}$ l'équation $x^4-5x^2+4=0$ 1,5pt
- b) en déduire la solution de l'inéquation $x^4-5x^2+4 < 0$ 1,5pt

Exercice 3 : 5points

- 1) Déterminer le couple (x ; y) de réels tels que $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$ 1pt
- 2) a) Déterminer le triplet (x ; y ; z) de réels tels que $\begin{cases} 2x + y + z = 14 \\ x - 4y + 2z = -2 \\ x + y - z = 0 \end{cases}$ 2pts
- b) En déduire les triplets (x ; y ; z) de réels tels que $\begin{cases} \frac{2}{x} + y^2 + z = 14 \\ \frac{1}{x} - 4y^2 + 2z = -2 \\ \frac{1}{x} + y^2 - z = 0 \end{cases}$ 2pts

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES : 6pts

Un groupe d'élèves s'organisent pour étudier chaque samedi, tous doivent donner la même somme d'argent pour acheter de quoi manger, boire et le matériel. Ils votent un budget de 12..000 F CFA. Juste avant la cotisation, 4nouveau élèves s'ajoutent et la somme que donne chaque élève est réduite de 1.000 F CFA. Pendant la pause-café, l'un d'entre eux raconte qu'un article qui coutait 60.000 F CFA a subi une augmentation de x%, puis une baisse de x% sur son nouveau prix et est actuellement à 58.650F CFA.

Après les études Jean se rend à la papeterie avec Paul. Jean achète un cahier et un classeur il paie 1.110 F CFA. Paul achète trois cahiers et quatre classeur de mêmes types que Jean, il paie 4.000 F CFA.

Tâches :

- 1) Déterminer x 2pts
- 2) Déterminer le nombre d'élèves que compte ce groupe 2 pts
- 3) Déterminer le prix d'un cahier et le prix d'un classeur 2pts