

COLLEGE PRIVE BILINGUE LAROUSSE BP : 17700 YAOUNDE TEL : (+237) 688 73 99 50 / 653 91 81 20					
ANNÉE SCOLAIRE	TRIMESTRE I	EPREUVE	CLASSE	DURÉE	COEF
2024-2025	EVALUATION 01	MATHEMATIQUES	T. A4 ALL-ESP	2H	02
EXAMINATEUR	M. TSALA		Date : 18/10/2024		MN

1- Résous dans IR les équations suivantes

a) $9x^2 - 1 = 0$ **1,5pt**

b) $2x^2 + 3x + 5 = 0$ **1,5pt**

2- Résous dans IR les inéquations suivantes

a) $2x^2 - 3x + 1 < 0$ **2pts**

b) $2x^2 - 9x + 4 \geq 0$ **2pts**

3- Soit f le polynôme défini par $f(x) = 4x^3 - 7x^2 - 21x + 18$

a) Calcule $f(-2)$ et conclue **1pt**

b) Détermine trois réels a , b et c tels que $f(x) = (x + 2)(ax^2 + bx + c)$ **1,5pt**

c) Résous dans IR a) L'équation $f(x) = 0$ et l'inéquation $f(x) \geq 0$ **2pts**

d) Ecris $f(x)$ sous forme d'un produit de facteurs du premier degré, **1,5pt**

4- Résous dans \mathbb{R}^2 les systèmes suivants

a)
$$\begin{cases} 2x + 2y = -3 \\ 3x + y = 1 \end{cases}$$
 1pt

b)
$$\begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 3x - 4y = -1 \end{cases}$$
 1pt

5- a) Résous l'équation dans IR $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$ **1pt**

b) Endéduis les solutions dans IR de l'inéquation $x^4 - 13x^2 + 36 \leq 0$ **1pt**

c) Résous le système dans \mathbb{R}^2 du système
$$\begin{cases} 4a + \frac{3}{2}b = 21 \\ \frac{5}{3}a - \frac{2}{5}b = 19 \end{cases}$$

Endéduis les solutions dans \mathbb{R}^2 du système

$$\begin{cases} \frac{4}{2x-1} + \frac{3}{2(3y+2)} = 21 \\ \frac{5}{3(2x-1)} - \frac{2}{5(3y+2)} = 19 \end{cases}$$
 1,5pt

Présentation : **0,5pt**