



NOM ET PRENOMS DE L'ELEVE :				F	M	Classe : P. A4 ALL/ESP	
ANNEE SCOLAIRE 2024-2025		Trimestre : 1	Evaluation du module N° : 2	Discipline : MATHS		Date : 2 / 11 / 24	Coef : 2
Compétence évaluée :							
Travail de l'élève :				Appréciations			
Ressources :		Cote :		CTBA	CBA	CA	CMA
Compétence :							CNA
Note/20 :							
Sceau de l'établissement		Visa, nom et commentaires de l'enseignant : M. MBASSI			Visa et nom du parent ou tuteur :		
MC							

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES 15pts

EXERCICE 1 5pts

1/-Résoudre dans IR l'équation : $x^2 - 50x + 600 = 0$ puis l'inéquation : $x^2 - 50x + 600 \geq 0$. 3pts

2.a/-Trouver deux nombres x et y vérifiant $\begin{cases} xy = 600 \\ x + y = 50 \end{cases}$ 1pt

b/-Un terrain rectangulaire a pour périmètre 100 mètres et pour aire 600 mètres carrés. Déterminer les dimensions de ce terrain. 1pt

EXERCICE 2 QCM 5pts

1/- La forme factorisée d'un polynôme du second degré dont le discriminant est positif et les racines sont x_1 et x_2 est : 1pt

a) $-a(x - x_1)(x - x_2)$; b) $a(x - x_1)(x - x_2)$; c) $a(x + x_1)(x + x_2)$

2/- Si le discriminant d'un polynôme du second degré est inférieur à 0 ($\Delta < 0$), le signe de ce polynôme dépend : 1pt

a) c. ; b) a. ; c) b. d) x

3/- Si x_1 et x_2 sont les racines d'un système dont la somme est $S = x_1 + x_2$ et le produit $P = x_1 \times x_2$ alors le système vérifie l'équation : 1pt

a) $X^2 + SX + P = 0$ b) $-X^2 + SX + P = 0$ c) $X^2 - SX + P = 0$

4/- Soit $f(x) = 3x - 4$ l'image de 0 par f est : 1pt

a) -4 ; b) 3 ; c) $-\frac{3}{4}$; d) $\frac{3}{4}$

5/- Soit $g(x) = -4x + 10$ l'antécédent de 1 par g est :

a) $-\frac{9}{4}$ b) $\frac{9}{4}$ c) $-\frac{4}{9}$ d) -4

EXERCICE 3 5pts

On considère la fonction f définie sur :

$[-3, 3]$ par : $f(x) = x^2 + 1$

1/-Recopier et compléter le tableau suivant :

x	-4	-3	-2	-1	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	2	3	4
$f(x)$										

2,5pts

2/-Montrer que f est une fonction est paire. 1pt

3/-Construire soigneusement la courbe (C) de f dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$ du plan. 1,5pt

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES

SITUATION :

M. BALLA, parent d'élèves, a prévu la somme de 6000F CFA à partager équitablement entre ses enfants, pour l'argent de poche de la semaine. Mais avant la rentrée scolaire, il accueille chez lui ses deux neveux. Faute de moyens supplémentaires, il décide alors de partager équitablement la même somme à tous les enfants, y compris ses deux neveux ; la part de chacun de ses propres enfants se retrouve alors diminuée de 500F CFA.

Pour pouvoir héberger ses deux neveux, il veut aménager une chambre rectangulaire d'aire $15,75\text{m}^2$ et de périmètre 16 mètres.

Pour la nutrition de tous les enfants, il a effectué deux mois de suite, des achats dans un magasin dont les prix n'ont pas changé pendant les deux mois. Le premier mois, il a ainsi acheté 2 sacs de riz de 25kg et 2 bidons d'huile de 5 litres à 38 000F CFA. Le mois suivant, il a acheté un sac de riz de 25kg et 2 bidons d'huile à 25 500F CFA.

Tâches :

- 1/-Déterminer le nombre d'enfants propres de M BALLA.
- 2/-Déterminer les dimensions de la chambre que M. BALLA veut aménager pour ses deux neveux.
- 3/-Déterminer le prix d'un sac de riz et le prix d'un bidon d'huile achetés par M. BALLA.

« L'homme se découvre quand il se mesure avec l'obstacle » B6