Fomesoutra.com
ça soutra!

Nom : ……

Prénom :……

……

TRIMESTRE N° : ….

Date : ……

COLLEGE MODERNE DE BIANKOUMA

Année scolaire : 2026-2027

Classe : 3ième……

Prof : M. N'GUESSAN

Durée : 1 HEURE

DEVOIR SURVEILLER N°1

NOTE	OBSERVATION

EXERCICE 1 :(03 points)

Relie chaque opération de la colonne A à son résultat dans la colonne B.

$(-5)^7 \times (-5)^8$	•	•	$(-5)^{16}$
$(-5^3)^6$	•	•	$(-5)^{18}$
$\frac{(-5)^{17}}{(-5)}$	•	•	$(-5)^{15}$

EXERCICE 2 : (04 points)

Réponds par **Vrai** ou **Faux** à chacune des phrases suivantes :

1 – Le coefficient du monôme $-5x^2$ est 2. ……..

2 –La factorisation de l'expression littérale $3x^2 - 30$ est $3(x^2 - 10)$. ……..

3 – le produit $(x - 1)(x + 2)$ est nul équivaut à $x = -1$ ou $x = 2$. ……..

4- $x^2 = 7^2$ équivaut à $x = -7$ ou $x = 7$……..

EXERCICE 3 :(08 points)

On donne la fraction rationnelle : $R = \frac{x^2-6x+9}{(x+2)(x-3)}$

1 – Justifie que : $x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$

……

……

……

2 – Détermine les valeurs de x pour lesquelles R existe.

……

……

……

……

……

3 – Justifie que : pour $x \neq -2$ et $x \neq 3, R = \frac{x-3}{x+2}$.

……

……

……

4 – Calcule la valeur numérique de R pour $x = 4$.

……

……

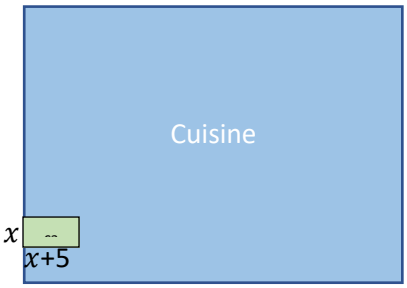
……

<u>Exercice4 :</u>(05 points)

Monsieur Konan décide de carreler sa cuisine de forme rectangulaire de surface 90.000 cm^2 à l'aide de carreaux de forme rectangulaire.

Il dispose de 560 carreaux identiques dont il ignore les dimensions mais sait que la longueur d'un carreau dépasse sa largeur de 5cm. Il se demande si les carreaux dont il dispose pourront suffire pour le carrelage de sa cuisine. Pour cela il sollicite ton aide .*On désignera par x la largeur d'un carreau.*

Aire d'un rectangle : $A = L \times l$ où L est la longueur et l la largeur.



1 – Justifie que l'aire d'un carreau est $A = x^2 + 5x$

……

……

……

……

2- Calcul l'aire d'un carreau pour x=10 cm

……

……

……

3- Justifie que le nombre de carreaux dont dispose Monsieur Konan est 600 puis répond à sa préoccupation.

……

……

……

……