Fomesoutra.com
ça soutra!

COLLEGE PRIVE BILL GATES TIEBISSOU

Nom :…… Date :……Durée : 1heure

Prénoms…… Note…….

DEVOIR DE MATHEMATIQUES 5e

EXERCICE 1 (*4 points)*

1- On donne la liste des mots suivants : ***entier ; lui-même ; admet ; premier ; deux diviseurs***
Remplace les pointillés par le mot qui convient pour obtenir une définition d'un nombre premier.

Un nombre……est un nombre…….naturel non nul qui ……..…….exactement ……... : le nombre 1 et ……

2- Range les groupes de mots ci-dessous pour obtenir une définition de la puissance d'un nombre entier naturel :

le produit de / ***n*** facteurs / a^n désigne / égaux à ***a***

….……

3- Parmi les nombres suivants entoure ceux qui sont des nombres premiers : 5 ; 8 ; 17 ; 9 ; 13 ; 12 ; 7 ; 1 ; 2 ; 19; 17 ; 16 ; 11

EXERCICE 2 *(2points)*

Pour chaque ligne du tableau une seule réponse est juste. Entoure la bonne réponse

Affirmations	**Réponse A**	**Réponse B**	**Réponse C**
Un exemple de puissance de 5 est :	2^5	5_{2017}	5+5+5
$(3x4)^3$	7^3	12^3	12
7x7x7x7 est égal à :	7^4	7x4	4^7
3+3+3+3	3^4	4^3	4x3

EXERCICE 3 *(6points)*

1- Écris sous la forme d'une puissance de 7

- 7 x 7 = ...

2- Calcule :

- $3^2 \times 2^2$ =……..
- $(2 + 3)^5$ =……
- $(7-2^2) + 9 \times 2-1$ =…….

EXERCICE 4 *(4points)*

1-Traduis par une égalité la division Euclidienne de 115 par 9 :
……..

2- Encadre 115 par deux multiples consécutifs de 9.
…….
…….
…….

EXERCICE 5 *(4 points)*

En vue d'encourager le mérite et l'excellence à l'école, Madame la Directrice des Études du Collège Privé Confessionnel Betsaleel de Bouaké, annonce faire un don de cahiers aux dix meilleurs élèves les plus brillants de son établissement chaque fin de trimestre. À cet effet, elle a instruit le libraire au téléphone de lui fait convoyer les cahiers par 8 véhicules. Chaque véhicule chargera chacun 18 cartons. Chaque carton contiendra 54 cahiers.

Ayant entendu cela, un élève en classe de 5^{eme} du Collège Betsaleel affirme que le nombre de cahiers qui sera offert par Madame la Directrice peut s'écrire **6^5.** Mais sa voisine dit que c'est plutôt **2×3^5.**
Le chef de classe veut savoir qui des deux élèves à raison.

1- Décompose 54 en produit de facteurs premiers
……
……..…….
……..…….

2- Calcule le nombre de cahiers selon l'élève.
……
……
……

3- Sachant que $8 \times 54 \times 18 = 2^3 \times 3^2 \times 2^2 \times 3^3$ détermine qui des deux a raison.

……
……