

	MATIÈRE : MATHÉMATIQUES DEVOIR N°02	Année académique : 2025-2026
		CLASSE : 2^{NDE} G2
NOM DU PROF : M. KRA		SEMESTRE 1
C.E MATHÉMATIQUES		DUREE : 2 H 00 MIN

EXERCICE 1 (5 points)

A- Parmi les situations suivantes, lesquelles relèvent d'une situation de proportionnalité ? Recopie-les en justifiant ta réponse.

- 1- La taille d'une personne en fonction de son âge.
- 2- Le prix payé pour des pommes, sachant que 1 kg coûte 2500 F
- 3- La quantité d'eau dans un seau en fonction du temps de remplissage par un robinet à débit constant.

B- Recopie et complète le tableau de proportionnalité suivant en précisant le coefficient de proportionnalité

Nombre d'articles	3	5	8
Prix	18		

EXERCICE 2 (2,5 points)

Pour chaque ligne du tableau, trois réponses sont proposées et une seule est juste. Ecris le numéro de la ligne suivi de la lettre qui correspond à la bonne réponse. (**Exemple : 6-c**)

N°	AFFIRMATIONS	A	B	C
1	x et y sont deux nombres réels non nuls : $\frac{2}{x} = y$ est égale à	$xy = 2$	$2x = y$	$x = 2y$
2	La factorisation de $ax - ay + bx - by$ est	$(a - b)(x + y)$	$(a + b)(x - y)$	$(a - b)(x - y)$
3	Diminuer x de 30% est égale à	$0,3x$	$1,3x$	$0,7x$
4	La moyenne proportionnelle des nombres 4 et 36 est :	4	6	20
5	Une hausse de 20% suivie d'une hausse de 20% correspond à une hausse de	20%	40%	44%

EXERCICE 3 (2.5 points)

1. Le prix d'un vélo est de 58 000 FCFA. Pendant les soldes, il bénéficie d'une réduction de 35%.
Quel est le nouveau prix du vélo ?
2. Le loyer d'un appartement de 600 000 FCFA subit une augmentation de 2%. Quel est le nouveau loyer ?

EXERCICE 4 (4 points)

A- Voici les résultats au baccalauréat général (session juin 2019) par séries au premier groupe :

Séries	Présents	Admis
S	201 083	161 511
ES	132 148	102 744
L	56 788	46 372

Déterminer le pourcentage de candidats admis par rapport aux candidats présents, arrondi au dixième, dans chacune des séries générales.

- B- Un smartphone a une capacité de stockage de 64 Go. Le système d'exploitation occupe 6 Go et les applications installées occupent 40% de l'espace total.
Quel est pourcentage de la mémoire encore libre ?

EXERCICE 5 (6 points)

Monsieur Beugré perçoit un salaire mensuel net de 2 200 000 FCFA. Il répartit ses dépenses de la manière suivante :

- Loyer : 30% de son salaire
 - Alimentation : 25% de son salaire.
 - Transports : 10% de son salaire
 - Loisirs : 15% de son salaire
 - Le reste mis de côté (épargne)
1. En FCFA, calculer le montant de chacune de ses dépenses (loyer, Alimentation, Transports, Loisirs).
 2. Quel pourcentage de son salaire M. Beugré consacre-t-il à l'épargne
 3. Calculer le montant de son épargne mensuelle.