

**DEVOIR DE NIVEAU N°3**

**DATE : ..... / 03 / 2026**



**NIVEAU : 3<sup>ème</sup>**

**DUREE : 01 Heure**

**ENSEIGNANT : M. KABY**

# MATHEMATIQUES

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1 sur 2 et 2 sur 2.

## EXERCICE 1

(4 points)

Pour chacun des énoncés ci-dessous, trois réponses A, B et C sont proposées. Pour chaque énoncé relève le numéro suivi de la réponse choisie

N°	Énoncé	A	B	C										
①.	Le centre de la classe $[70 ; 90[$ est	80	70	90										
②.	Le Directeur choisit 30 dossiers et note le temps de traitement (en mn) de chacun des dossiers. Voici le tableau	9	$[20 ; 30[$	$[0 ; 10[$										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Note</th> <th><math>[0 ; 10[</math></th> <th><math>[10 ; 20[</math></th> <th><math>[20 ; 30[</math></th> <th><math>[30 ; 40[</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Effectif</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>				Note	$[0 ; 10[$	$[10 ; 20[$	$[20 ; 30[$	$[30 ; 40[$	Effectif	8	7	9	6
	Note				$[0 ; 10[$	$[10 ; 20[$	$[20 ; 30[$	$[30 ; 40[$						
	Effectif				8	7	9	6						
a. La classe modale de la série statistique est :	22	23	24											
b. L'effectif cumulé croissant de la classe $[20 ; 30[$ est :	50%	0,5%	51%											
	c. La fréquence cumulée croissante de la classe $[10 ; 20[$ est :													

## EXERCICE 2

(4 points)

Écris sur ta feuille de copie, le numéro de chacune des propositions du tableau ci-dessous, suivi de Vrai si la proposition est vraie ou de Faux si elle est fausse.

N°	Affirmations
①.	Le coefficient directeur de la droite qui passe par les points $A(3 ; -6)$ et $B(7 ; -8)$ est $\frac{-8-6}{7-3}$
②.	Dans une équation du type $y = ax + b$ , $a$ est l'ordonnée à l'origine.
③.	Dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O, I, J)$ , les droites $(L)$ et $(D)$ d'équations respectives $y = \frac{1}{5}x - 1$ et $y = 5x + 2$ sont perpendiculaires.
④.	L'équation $2x + 6y + 9 = 0$ est une équation de droite.

**EXERCICE 3****(7 points)**

Dans le cadre d'une olympiade de mathématique, on a regroupé les notes de 100 élèves, les résultats cosignés le tableau suivant :

Note sur 40	[0 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[	[30 ; 40[
Effectifs	12	25	54	9

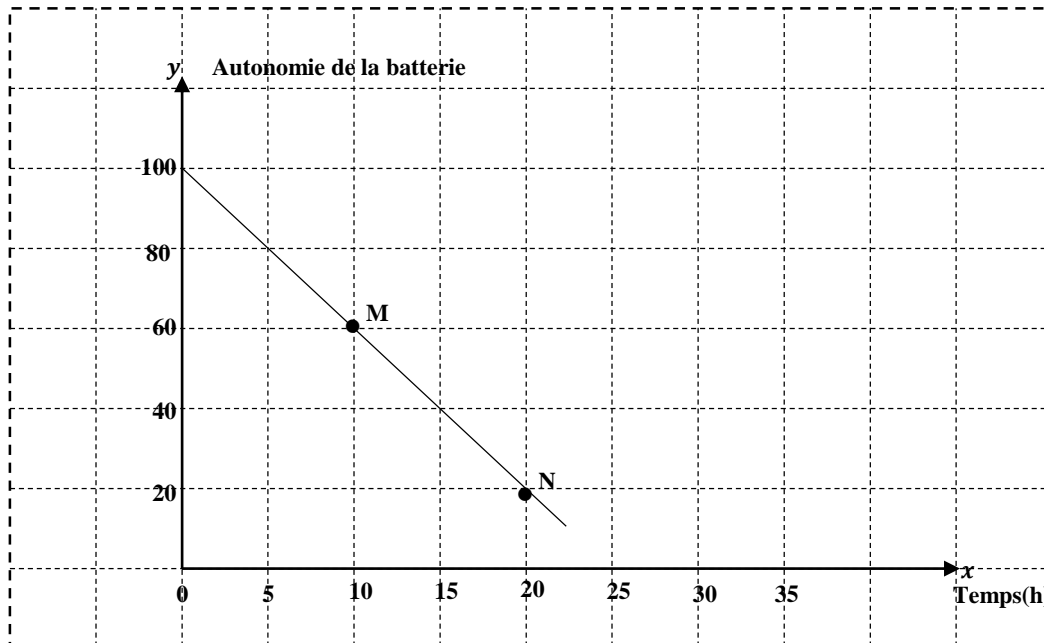
- ①. Calcule la note moyenne .
- ②. Dresse le tableau des effectifs cumulés croissants.
- ③. Détermine la classe médiane.
- ④. Calcule la note médiane (tu donneras l'arrondi d'ordre 1 du résultat).
- ⑤. Trace le polygone des effectifs cumulés croissants.

Echelle : 1 cm pour 10 notes en abscisse et 1 cm pour 10 personnes.

**EXERCICE 4****(5 points)**

Monsieur Yapo, un planteur, possède un téléphone mobile. Il désire rendre visite à ses manœuvres dans un campement pendant un jour. Il n'y a pas d'électricité dans ce campement. Monsieur Yapo se demande si la batterie de son téléphone pourra lui permettre de rester connecter pendant son séjour au campement.

Son fils Guy, élève de 3<sup>ème</sup>, vérifie l'autonomie de la batterie. Il observe dans le téléphone le graphique ci-dessous :



Alors Guy décide de déterminer le temps où le téléphone s'éteindra.

- ①. Détermine graphiquement ce temps.
- ②. Détermine une équation de la droite (MN).
- ③. Dis, si Yapo pourra rester connecter durant son séjour. Justifie ta réponse.