Direction provinciale Errachidia	Evaluation diagnostique	TCLSHF
Lycée qualifiant Chahid My Tayeb		Durée : 1h
Prof : M. RIDA		2021-2022

Nom et prénom : ..... N° : ... Classe : TCLSHF-.... Note : .....

Activités numériques (11 pts)

❶ **Calculer et simplifier l'expression suivante :** $A = \frac{5}{4} - \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$

A=.....

❷ **Développer et simplifier l'expression suivante :** $B = (x + 3)(2x - 1) + (x + 5)^2$

B=.....

.....

❸ **Factoriser l'expression suivante :** $C = 9x^2 - 16$

C=.....

❹ **Ecrire le nombre** $736,9\times100^5$ **sous la forme scientifique :**

$736,9\times100^5 =$ .....

❺ **Calculer et simplifier l'expression suivante :** $D = \frac{y^2\times(y^2)^4}{y^0\times y^5}$

D=.....

❻ **Résoudre l'équation suivante :** $5x + 2 = 3x + 4$

.....

.....

.....

❼ **Résoudre l'inéquation suivante :** $x + 4 \leq 7 - 2x$

.....

.....

.....

❽ a **et** b **deux nombres réels tels que** $2 \leq a \leq 7$ **et** $5 \leq b \leq 11$ **. Encadrer** $a - b$

.....

.....

.....

❾ **Simplifier l'expression suivante :** $E = 3\sqrt{2} - 4\sqrt{50} + 2\sqrt{32}$

E=.....

.....

❿ **Résoudre le système suivant :** $\{2x - y = 3\ x + 2y = 4$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

...
...

Activités géométriques (5 pts)

Soit $\left(o; \vec{i}, \vec{j}\right)$ **un repère orthonormé. Considérons les deux points** $A(2; 4)$ **et** $B(3; 1)$

❶ **Déterminer les coordonnées du vecteur** $\vec{AB}$

……

❷ **Calculer la distance AB**

……

❸ **Déterminer les coordonnées du point M le milieu du segment** $[AB]$

……

❹ **Déterminer m la pente du droite** (AB)

……

……

……

❺ **Déterminer l'équation réduite du droite** (D) **passant par O et parallèle à** (AB)

……

……

……

……

…
…

Les fonctions numériques (4 pts)

Considérons la fonction numérique définie par : $f(x) = 2x - 1$

❶ **Quelle est la nature du fonction** f **?**

……

❷ **Calculer** $f(2)$ **et** $f(4)$

$f(2) =$ …… $f(4) =$……

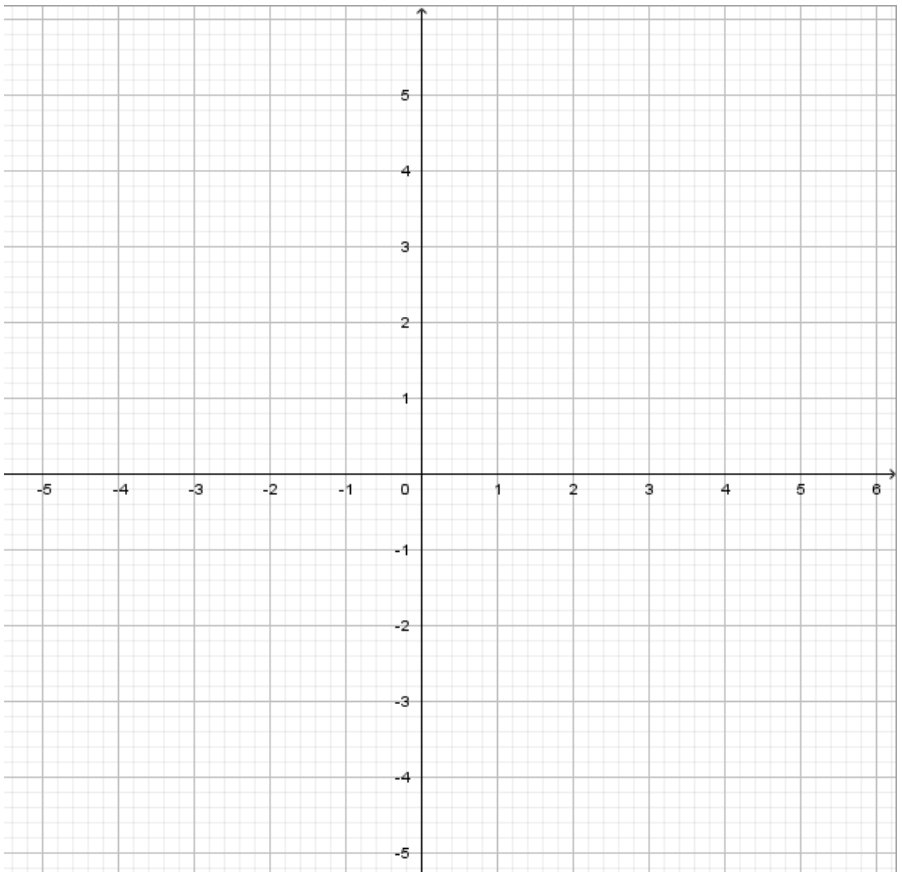
❸ **Déterminer les antécédents de 7 par la fonction** f

……

……

……

❹ **Construire la courbe de la fonction** f **dans le repère** $\left(o; \vec{i}, \vec{j}\right)$



…
…

C

B

A

A	Maîtrisant	$Note \geq 15$
B	En cours de maîtrise	$10 \leq Note < 15$
C	Non maîtrisant	$Note < 10$