

Classe : 3ème A	Contrôle de mathématiques n°3	Nom :
Date : 1		Prénom :
	<u>Signature du responsable :</u>	<u>Appréciation:</u>

*Il sera tenu compte de la présentation et de la rédaction de votre copie.
L'usage de la calculatrice est autorisé.*

Exercice 1 : Effectuer les calculs suivants, en détaillant les étapes des calculs :

$$A = -8 + (6,5 - 3) - (5 - 9)$$

$$B = 3(5-4) - 6(3+1) + 4(7-9)$$

Exercice 2 : Calculer la valeur numérique de l'expression $C = x^2 - 3z$ pour $x = -5$ et $z = 2$.

Exercice 3 : Donner la valeur arrondie à 10^{-3} près de :

$$1) \frac{2\pi}{3} \quad 2) 3\sqrt{7} - 5$$

Exercice 4 : Soit $D = 3 \times 10^2 \times 313 \times 10^{-6} \times 125 \times 10^7$

Exprimer le résultat de l'expression D:

- 1) Sous forme décimale.
- 2) En écriture scientifique.

Exercice 5 : Soit $x = \frac{1}{2}$ et $y = \frac{3}{7}$

Calculer et écrire le résultat sous forme d'une fraction irréductible, en détaillant :

$$E = 3x - y$$

$$F = x \times y$$

$$G = 2 - y$$

$$H = x + y$$

$$I = \frac{x}{y}$$

Exercice 6 :

1) a) Convertir en heures et minutes (système sexagésimal) les durées suivantes :

$$75 \text{ min ; } \quad 130 \text{ min ; } \quad 212 \text{ min ; } \quad 370 \text{ min .}$$

b) Exprimer ces durées en heures décimales (arrondir si nécessaire au 1/100)

2) Déterminer en heures et minutes les durées suivantes :

$$2,3 \text{ h ; } \quad 5,2 \text{ h.}$$

Exercice 7 :

Classer les nombres relatifs suivants par ordre décroissant :

$$-2,5 ; \quad -3,2 ; \quad 2,4 ; \quad -2,52 ; \quad 2,41 ; \quad 0$$