Évaluation Diagnostique - 1BAC SH-F

Prof: Taher Bouyguir | Lycée Qualifiant Med VI - Taliouine | 2021/2022

Nom et Prénom : ..... classe : ..... Note sur 20 : .....

Le but de ce test : connaître le niveau général du classe avant d'entamer le cursus de deuxième année du bac

Exercice 1 (7pts)

On considère le nombre : $A = (3x+1)^2 + (x-3)^2$

1. La valeur simplifiée de A est : ☐ $10x^2+1$ ☐ $10x^2+10$ ☐ $10x^2+9$ ☐ $10x^2$ (1.5pt)
2. Si $x = 0$ alors A égal à : ☐ -8 ☐ 10 ☐ -2 ☐ -5 ☐ 7 (1.5pt)
3. Si $x = \frac{1}{3}$ alors A égal à : ☐ 0 ☐ $\frac{100}{9}$ ☐ $\frac{2}{9}$ ☐ $\frac{4}{3}$ ☐ $\frac{9}{4}$ (2pts)
4. Factorisée A : ☐ $9(x^2+1)$ ☐ $10(x^2+1)$ ☐ $(x+1)(x-1)$ ☐ $10(x+1)^2$ (2pts)

Exercice 2 (5pts)

1. la solution de l'équation $x+3=0$ est : ☐ 3 ☐ -3 ☐ $\frac{1}{3}$ ☐ $\frac{-1}{3}$ (1pt)
2. la solution de l'équation $2x-5=-1$ est : ☐ 4 ☐ -4 ☐ $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{-5}{2}$ (2pts)
3. l'ensemble des solutions de l'équation $x(x-3)=0$ est : (2pts)
   ☐ $S=\{0;3\}$ ☐ $S=\{0;-3\}$ ☐ $S=\{-3;3\}$ ☐ $S=\{0\}$

Exercice 3 (8pts)

♠ On considère l'équation suivante : $(E)\ x^2-6x+3=0$

1. L'expression x^2-6x équivalent à : (2pts)
   ☐ $(x-6)^2+9$ ☐ $(x-3)^2-9$ ☐ $(x+6)^2+9$ ☐ $(x+3)^2+9$
2. Factorisation de l'expression x^2-6x+3 est : (2pts)
   ☐ $(x-3-\sqrt{6})(x+3-\sqrt{6})$ ☐ $(x-3-\sqrt{6})(x-3+\sqrt{6})$ ☐ $(x-3-\sqrt{6})(x+3+\sqrt{6})$
3. l'ensemble des solutions de l'équation (E) est : (2pts)
   ☐ $S=\{\sqrt{6}-3, 3+\sqrt{6}\}$ ☐ $S=\{3+\sqrt{6}, 3-\sqrt{6}\}$ ☐ $S=\{\sqrt{6}-3, 3-\sqrt{6}\}$

♠ L'ensemble des solutions du système $\begin{cases} 2x-y=1 \\ x-3y=-7 \end{cases}$ est : (2pts)

☐ $S=\{(3;2)\}$ ☐ $S=\{(2;3)\}$ ☐ $S=\{(-2;3)\}$ ☐ $S=\{(3;-2)\}$