Prof : Bouyguir Taher Année scolaire : 2022/2023 Classe : TCLSHF	DEVOIR SURVEILLE-(1) D Durée : 1h00min	Direction provinciale-Taroudant Lycée qualifiant Mohamed VI Taliouine

barème

Exercice- 1 (12pts)

1) Compléter en utilisant un des symboles suivants $\in$, $\notin$, $\subset$et $\not\subset$:

2pts

• $63\ldots\ldots IN$	• $6{,}2\ldots\ldots ID$	• $-134\ldots\ldots\mathbb{Z}$	• $\mathbb{Q}\ldots\ldots IR^*$
• $ID\ldots\ldots IN$	• $\frac{2}{\sqrt{9}}\ldots\ldots ID$	• $\sqrt{7}\ldots\ldots\mathbb{Q}$	• $-1{,}567\ldots\ldots\mathbb{R}$

2) Donner l'écriture scientifique du nombre :

1pt $C = 0{,}0000634 \times 10^6 = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

1pt $B = -66{,}71 \times 10^{-4} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

3) Simplifier les nombres suivants :

1pt $E = \dfrac{(x^2)^{-2} \times x \times (y^5)^2}{x^4 \times y^3} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

....

1pt $F = \dfrac{\sqrt{7} \times \sqrt{16} \times \sqrt{5}}{\sqrt{49}} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

....

4) Développer les expressions suivantes :

1pt $A = (x+3)(x-2) + (x+1) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

1pt $B = (3x-3)^2 - (2x+1)^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

5) Factoriser les expressions suivantes :

1pt $E = x^2 - 9 + (x-3)(x-7) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

....

1pt $F = x^3 - 8 + 5(x-2) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

....

....

6) Sur une carte, chaque distance de $\mathbf{1cm}$ représente $\mathbf{15km}$ sur la réalité.

1pt **a)** Déterminer, ***en cm***, la distance qui représente $\mathbf{35km}$ sur la carte.

....

....

....

1pt **b)** Quelle est la distance réelle représentée par $\mathbf{1,5cm}$?

....

....

....

Exercice-2 (8 pts)

1. Soient x, y des nombres réels tels que : $5 \leq x \leq 7 \quad et \quad 3 \leq y \leq 5$.

2pts **a)** Encadrer les expressions suivantes : $x + y$; $x - y$; $\frac{1}{yx}$; $2x + y$.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

2. On considère les intervalles : $I = [-3; 2[\quad et \quad J = [0; +\infty[$

1pt **a)** Représenter les intervalles $I \ et \ J$ sur une droite numérique $D(O, I)$.



a) Déterminer $I \cup J \ \ et \ \ I \cap J$.

1pt $I \cup J =$..

1pt $I \cap J = \cdots$ ....

3. Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation suivante : $|x - 3| = 9$

2pts ....

....

....

....

....

....

....

....

Nom et prénom : .... Num : .... : Classe :	Note :