Lycée qualifiant Tariq Ben Zyad Niveau : TCLSHF	❖ DEVOIR SURVEILLÉ N° 2 ❖ Semestre 1 – Sujet B – 1 h	Professeur : Bouyguir Taher www.proftaher.com

Nom et prénom : ..... Note : ..... /20

Exercice 1 : 7 points

1. Dresser les tableaux de signes de $2x-10$ et de $-3x+6$. ..... **[2 pt]**

2. Dresser le tableau de signes de $(2x-10)(-3x+6)$. ..... **[1 pt]**

3. En déduire les solutions de $(-3x+6)(2x-10)>0$ et $(-3x+6)(2x-10)\leq 0$. ..... **[1 pt]**

.....

.....

.....

4. Résoudre dans $\mathbb{R}$: $x^2+3x-4=0$. ..... **[2 pt]**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Résoudre dans $\mathbb{R}^2$: $\begin{cases} 2x+y=7, \\ x-2y=1. \end{cases}$ ..... **[1 pt]**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 2 : Statistiques – 13 points

Les notes suivantes sont celles des élèves d'une classe de tronc commun lettres et sciences humaines à un devoir de langue arabe :

8	16	16	8	4	16	8	16	10	8
4	10	10	16	8	4	10	10	8	10

1. Calculer l'étendue de cette série. ..... **[1 pt]**

   .....

2. Donner la population et la variable statistique étudiée. ..... **[1 pt]**

   .....

3. Déterminer l'effectif total N. ..... **[1 pt]**

   .....

4. Compléter le tableau suivant. ..... **[3 pt]**

Notes x_i				
Effectifs n_i				
Effectifs cumulés				

5. Déterminer le nombre d'élèves ayant une note inférieure ou égale à 8. ..... **[1 pt]**

   .....

6. Calculer la moyenne arithmétique. ..... **[1 pt]**

   .....

   .....

7. Déterminer le mode. ..... **[1 pt]**

   .....

8. Calculer la variance V. ..... **[1 pt]**

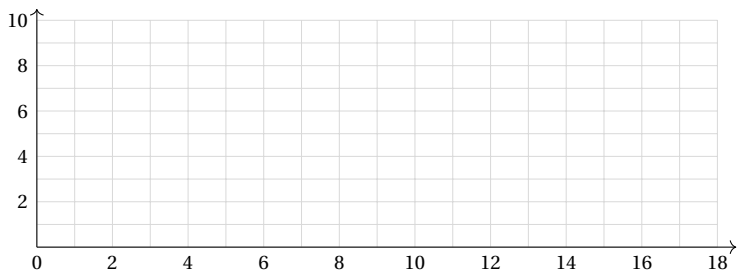
   .....

   .....

9. En déduire l'écart-type σ. ..... **[1 pt]**

   .....

10. Construire le diagramme en bâtons de cette série.



Bon courage! ☺