

## DM06 (Seconde D 2013-2014)

« Il vaut mieux viser la perfection et la manquer que viser l'imperfection et l'atteindre »

(Bertrand Russell)

### Exercice 01 :

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations ci-dessous :

1)  $\frac{3}{x} = x$

2)  $-\frac{x}{2x+1} = \frac{1}{x}$

3)  $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+1} = \frac{4}{x^2 + x}$

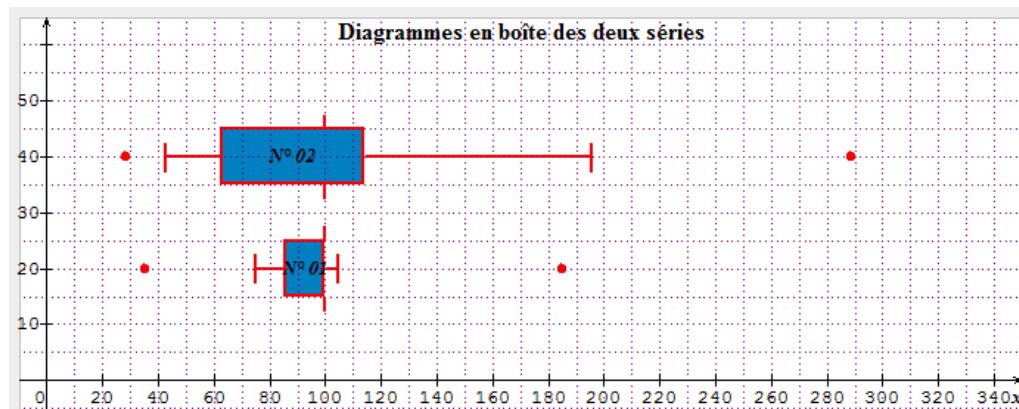
### Exercice 02 :

Pour les deux séries statistiques X et Y ci-dessous :

$x_i$	35	75	85,5	99,9	100	104,5	124	138,5	185
$n_i$	12	29	48	65	44	50	27	17	8

$y_i$	28,25	42,5	62,5	99,9	100	114	139,5	195,5	288,45
$n_i$	18	48	52	55	40	32	35	24	10

1. Dresser le tableau statistique standard de la série.
2. Calculer la moyenne de la série.
3. Calculer la médiane de la série.
4. Calculer l'étendue de la série.
5. Déterminer le mode de la série. (La valeur qui apparaît le plus)
6. Déterminer les quartiles et les déciles de la série.
7. Déterminer dans les diagrammes ci-dessous la boîte à moustache qui correspond à la série X et celle qui correspond à celle de Y.
8. En regardant toutes ces données, qu'elles sont les différences entre les deux séries X et Y (justifier) ?



Date :

A rendre avant le  
**vendredi 15 Nov 2013**

**PROCHAIN DS**

**DS03**

**Jeudi 21  
Novembre**

**17h00-18h00**

Salle polyvalente