



UTILISATION DE LA CALCULATRICE TI - 82 stats.fr AVEC LES DIAGRAMMES EN BOÎTE À MOUSTACHES

Exemple

On donne les performances de deux athlètes des jeux olympiques de 2012 pour l'épreuve du saut en longueur.

		Qualifications		Finale					
Michel Torneus		8,03 m	7,49 m	7,63 m	7,80 m	8,07 m	8,11 m	8,07 m	7,98 m
Christopher Tomlinson		7,62 m	8,06 m	8,06 m	7,87 m	7,83 m	8,07 m	7,74 m	7,76 m

Données : http://fr.wikipedia.org/wiki/Athl%C3%A9tisme_aux_Jeux_olympiques_de_2012_-_saut_en_longueur_hommes

On cherche à savoir quel est le sportif le plus régulier.

Utilisation de la calculatrice

Vider les listes de la calculatrice.



Rentrer les valeurs de l'athlète suédois Michel Torneus dans la liste L₁.



L1	L2	L3	1
7.63			
7.8			
8.07			
8.11			
8.07			
7.98			
L1(9)=			



Rentrer les valeurs de l'athlète britannique Christopher Tomlinson dans la liste L₂

Calculator keypad sequence for entering data into list L₂:

- Right arrow, 7, ., 6, 2
- précéd résol entrer, 8, ., 0, 6
- précéd résol entrer, 8, ., 0, 6
- précéd résol entrer, 7, ., 8, 7
- précéd résol entrer, 7, ., 8, 3
- précéd résol entrer, 8, ., 0, 7
- précéd résol entrer, 7, ., 7, 4
- précéd résol entrer, 7, ., 7, 6
- précéd résol entrer

L1	L2	L3	Z
7.63	8.06		
7.8	7.87		
8.07	7.83		
8.11	8.07		
8.07	7.74		
7.98	7.76		

L2(9) =			

Paramétrer le GRAPH1 en boîte à moustaches.

Calculator keypad sequence for setting GRAPH1:

- 2nde, graph stats F1, L1, Y, précéd résol
- Right arrow, 4, entrer, 2nde, L1, Y
- Down arrow, alpha, L1, Y

```

Graph1 Graph2 Graph3
Type: [ ] [ ] [ ]
ListeX: L1
Effectifs: 1
  
```

Paramétrer le GRAPH2 en boîte à moustaches.

Calculator keypad sequence for setting GRAPH2:

- 2nde, graph stats F1, L2, Z, précéd résol
- Right arrow, 4, entrer, 2nde, L2, Z
- Down arrow, alpha, L1, Y

```

Graph1 Graph2 Graph3
Type: [ ] [ ] [ ]
ListeX: L2
Effectifs: 1
  
```



Paramétrer la fenêtre à l'aide de la touche Zoom.

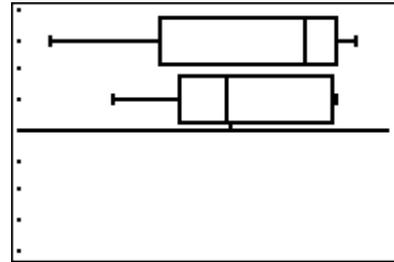


```

MEMOIRE
4: ZDécimal
5: ZOrthonormal
6: ZStandard
7: ZTrig
8: ZEntier
9: ZoomStat
0: ZMinMax

```

Sélectionner ZoomStat.



On peut accéder aux indicateurs de position et de dispersion pour la liste L₁.

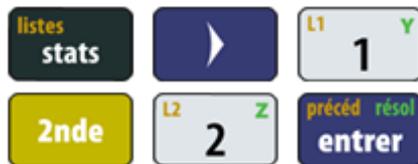


```

Stats 1-Var
x̄=7.8975
Σx=63.18
Σx²=499.3402
Sx=.231809651
σx=.2168380732
↓n=8

```

On peut accéder aux indicateurs de position et de dispersion pour la liste L₂.



```

Stats 1-Var
x̄=7.87625
Σx=63.01
Σx²=496.4875
Sx=.1711254761
σx=.1600732254
↓n=8

```

Interprétation des résultats obtenus par la calculatrice

En comparant les écart-types σ_1 et σ_2 , on constate que c'est Christopher Tomlinson le plus régulier ($\sigma_1 = 0,217$ et $\sigma_2 = 0,160$).

En observant les diagrammes en boîte à moustaches, on remarque que celui correspondant à Christopher Tomlinson est plus centré sur sa médiane.