



UTILISATION DES CALCULATRICES TEXAS INSTRUMENTS 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.

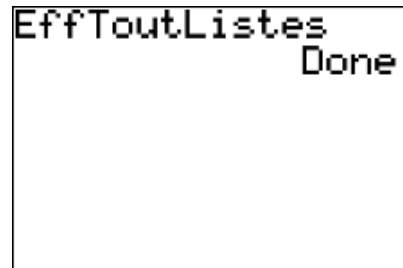
		Qualifications		Finale					
Michel Torneus		8,03 m	7,49 m	7,63 m	7,80 m	8,07 m	8,11 m	8,07 m	7,98 m
Christopher Tomlinson		7,62 m	8,06 m	8,06 m	7,87 m	7,83 m	8,07 m	7,74 m	7,76 m

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

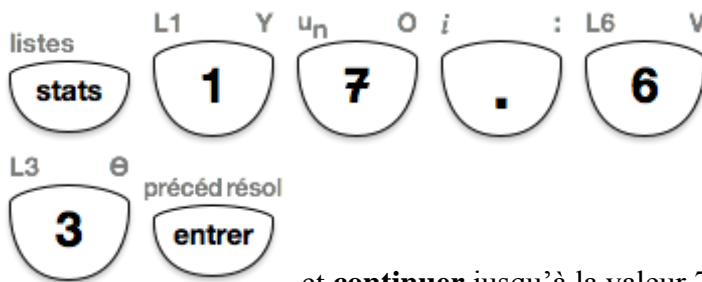
On cherche à savoir quel est le sportif le plus régulier.

Utilisation de la calculatrice

Vider les listes de la calculatrice.



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

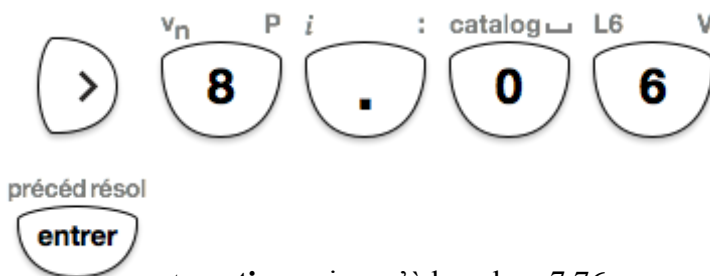


L1	L2	L3	1
7.63	-----	-----	
7.8			
8.07			
8.11			
8.07			
7.98			

L1(?)=			

et continuer jusqu'à la valeur 7,98

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

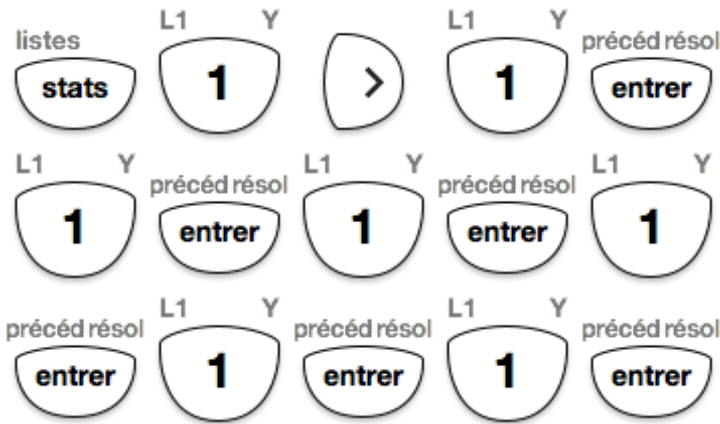


L1	L2	L3	2
7.63	8.06	-----	
7.8	7.87		
8.07	7.83		
8.11	8.07		
8.07	7.74		
7.98	7.76		
-----	-----		
L2(?) =			

et continuer jusqu'à la valeur 7,76

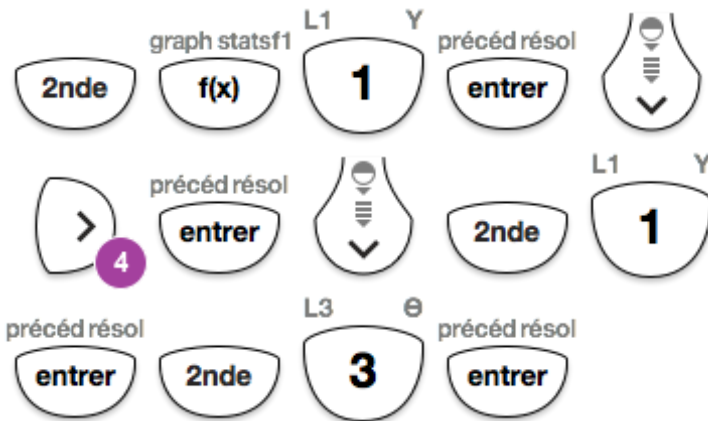


Rentrer une liste de « 1 » dans la liste L3. Ce seront les effectifs.



L1	L2	L3	Σ
7.63	8.06	1	
7.8	7.87	1	
8.07	7.83	1	
8.11	8.07	1	
8.07	7.74	1	
7.98	7.76	1	
-----	-----	█	
L3(?) =			

Paramétrer le GRAPH1 en boîte à moustaches.

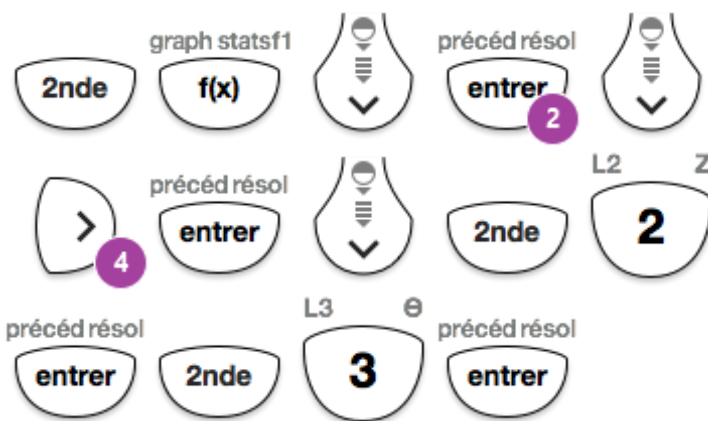


```

Graph1 Graph2 Graph3
fff NAff
Type: [ ] [ ] [ ]
ListeX:L1
Effectifs:L3

```

Paramétrer le GRAPH2 en boîte à moustaches.



```

Graph1 Graph2 Graph3
fff NAff
Type: [ ] [ ] [ ]
ListeX:L2
Effectifs:L3

```

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



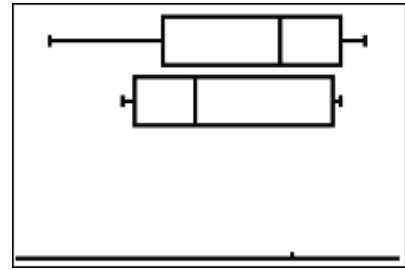
```

MEMOIRE
3:Zoom -
4:ZDécimal
5:ZOrthonormal
6:ZStandard
7:ZTrig
8:ZEntier
9:ZoomStat

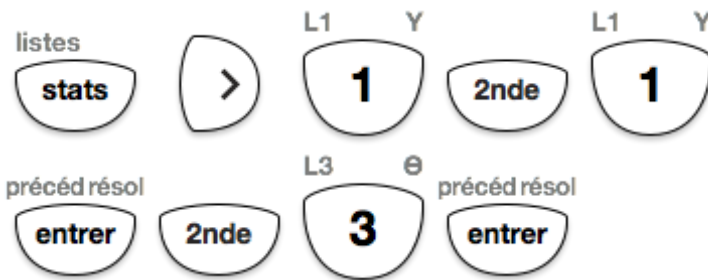
```



Sélectionner ZoomStat.



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

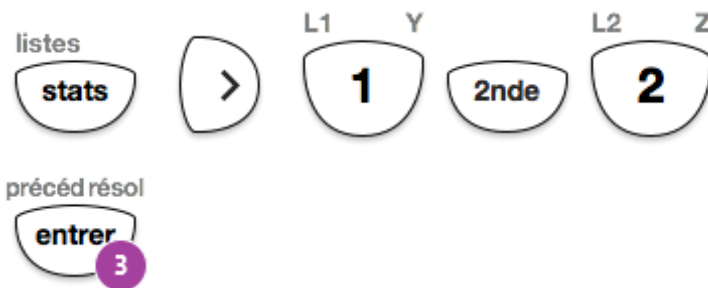


```
Stats1-Var
List:L1
FreaList:L3
Calculs
```



```
Stats1-Var
x̄=7.943333333
Σx=47.66
Σx²=378.7592
Sx=.1897015199
σx=.1731730028
↓n=6
```

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



```
Stats1-Var
x̄=7.888333333
Σx=47.33
Σx²=373.4595
Sx=.1446950817
σx=.1320879337
↓n=6
```

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 ($\sigma_1 = 0,17$ et $\sigma_2 = 0,13$).

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