



UTILISATION DE LA CASIO GRAPH 35+ AVEC LES STATISTIQUES À DEUX VARIABLES

Exemple

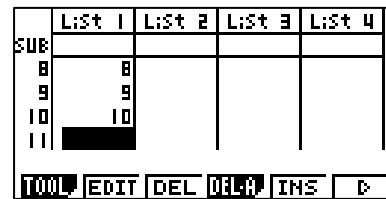
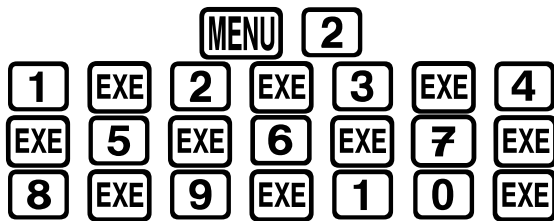
On donne l'évolution du prix du paquet de cigarettes de 2000 à 2009.

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
rang	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
prix	3,20	3,35	3,60	3,90	4,60	5,00	5,00	5,30	5,30	5,83

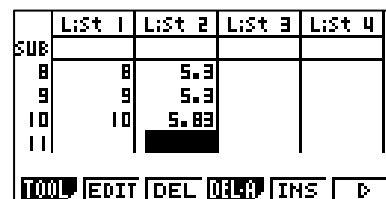
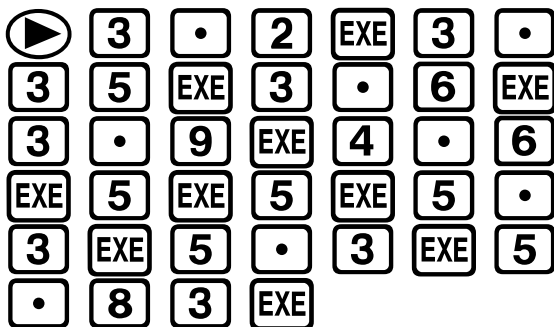
On cherche à représenter le nuage de points, à tracer la droite de tendance et à donner l'équation de cette droite.

Utilisation de la calculatrice

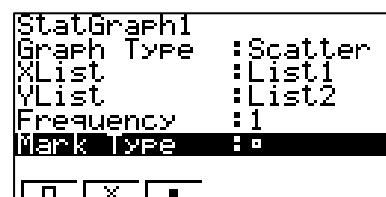
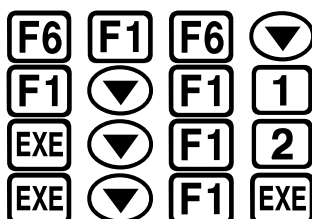
Rentrer les valeurs des rangs dans la liste 1.



Rentrer les prix dans la liste 2.



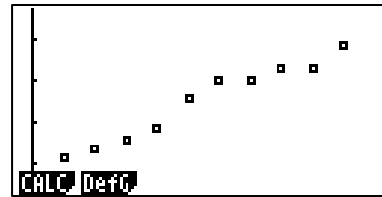
Paramétrer le Graph1.





Afficher le graphique.

F1 **EXIT**



On cherche les coefficients de la droite de tendance.

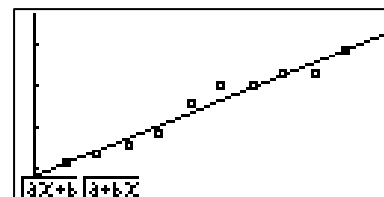
F1 **F2** **F1**

```
LinearReg(ax+b)
a =0.30012121
b =2.85733333
r =0.97978743
r^2=0.95998341
MSe=0.03871984
y=ax+b
```

COPY **DRAW**

On affiche la représentation graphique de la droite de tendance.

F6



Remarque : la calculatrice permet de trouver les coordonnées du point moyen.

EXIT **F1**

```
2-Variable
Σx = 55
Σy = 50
Σx^2 = 385
Σy^2 = 210.9614
Σxy = 272.7
n = 10
```

DRAW



```
2-Variable
x̄ = 5.5
ȳ = 4.508
Σx^2 = 385
Σy^2 = 210.9614
Σxy = 272.7
```

DRAW

Interprétation des résultats obtenus par la calculatrice

Les coordonnées du point moyen G sont (5,5 ; 4,508)

L'équation de la droite de tendance est $y = 0,30x + 2,86$.

On peut estimer le prix d'un paquet de cigarettes en 2012 ($x = 13$) : $y = 0,30 \times 13 + 2,86$

Soit 6,76 €