

En savoir plus statistique double

Correction avec le logiciel sinéquanon

- 1) On ouvre le logiciel
- 2) on choisit dans le menu définir « série statistique double »
- 3) On saisit les valeurs de x_i et de y_i

n°	X	Y	Effectifs
1	1	41	1
2	2	68	1
3	3	55	1
4	4	80	1
5	5	95	1
6	6	104	1
7	7	100	1
8	8	122	1
9			
10			
11			
12			
13			
14			
Effectif total			8

- 4) on choisit la nature de la droite de régression et le rôle des variables.

Nature de la regression

Linéaire ($y = Ax + B$)

Logarithmique ($y = A \ln x + B$)

Exponentielle ($y = A B^x$)

Puissance ($y = A x^B$)

Droite de Mayer

Polynômiale de degré 2

Polynômiale de degré 3

Polynômiale de degré 4

Aucune courbe

Rôle des variables

y en fonction de x

x en fonction de y

- 5) On n'oublie pas de choisir le style et la taille des points

Style des points

Aucune marque

Point ●

Plus +

Croix x

Étoile *

Carré ■

Losange ◆

Taille des points

Petit

Moyen

Gros

On peut compléter les autres propriétés (couleur, affichage du point moyen, ligne de côte en pointillé...)

- 6) On observe les calculs (point moyen G, les points G1 et G2, équations de la droite...)

7) On clique sur OK

8) On doit ajuster le repère. Pour cela on porte le pointeur à l'origine du repère, on clique à gauche en permanence et on déplace la souris jusqu'au coin inférieur gauche.

9) Dans le menu définir, Choisir repère et suivre l'instruction de l'énoncé

Axe des abscisses (X)	Axe des ordonnées (Y)
Origine de l'axe : <input type="text" value="0"/>	Origine de l'axe : <input type="text" value="30"/>
Unité de graduation : <input type="text" value="1"/>	Unité de graduation : <input type="text" value="20"/>
Longueur de l'unité (cm) : <input type="text" value="1,0 cm"/>	Longueur de l'unité (cm) : <input type="text" value="1,0 cm"/>
Distance entre l'axe et le bord supérieur du dessin : <input type="text" value="12,1 cm"/>	Distance entre l'axe et le bord gauche du dessin : <input type="text" value="1,1 cm"/>
Nom de l'axe : <input type="text" value="x"/>	Nom de l'axe : <input type="text" value="y"/>
Nombre maximal de chiffres significatifs pour les graduations : <input type="text" value="4"/>	Nombre maximal de chiffres significatifs pour les graduations : <input type="text" value="4"/>
<input type="checkbox"/> Échelle logarithmique Longueur du module : <input type="text" value="5,0 cm"/>	<input type="checkbox"/> Échelle logarithmique Longueur du module : <input type="text" value="5,0 cm"/>
Pour information X minimum : -1,1 X maximum : 16,9	Pour information Y minimum : 12 Y maximum : 272

10) On obtient le nuage de points

