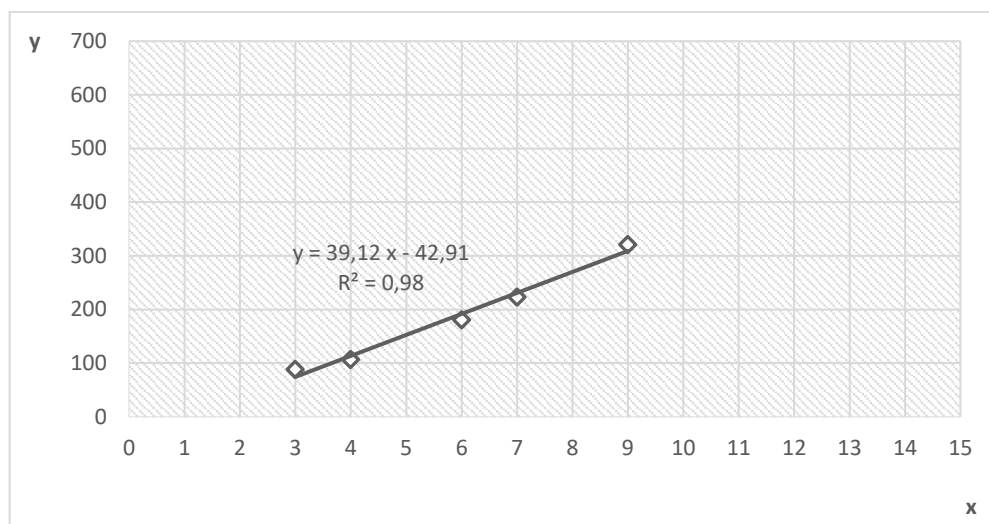


DOMAINE :	STATISTIQUE ET PROBABILITÉS
Thématique :	Statistique à deux variables quantitatives
POSITIONNEMENT	CAPACITES OU AUTOMATISMES TRAVAILLES
DEBUTANT	<ul style="list-style-type: none"> Déterminer l'équation d'une droite d'ajustement Interpoler ou extrapoler des valeurs inconnues Déterminer le coefficient de détermination Evaluer la pertinence d'un ajustement affine
INITIÉ	
CONFIRMÉ	
EXPERT	

Exercice 1

L'ajustement affine d'un nuage de points a été réalisé à l'aide d'un tableur :



- 1) Recopier l'équation de la droite d'ajustement.
- 2) Relever la valeur du **coefficient de détermination** de l'ajustement (R^2) et en déduire si l'ajustement affine réalisé est **pertinent**.
- 3) Prolonger la droite d'ajustement dans tout le repère afin de relever la valeur de y correspondant à $x = 14$.
- 4) Calculer la valeur de y correspondant à $x = 50$.

Exercice 2

Le coût de revient d'une location de vélo en fonction de la durée d'utilisation des vélos est notée dans le tableau suivant :

Durée d'utilisation (en jours) (x)	0,5	1	2	3	5	7
Coût d'utilisation (€) (y)	8	12	20	26	35	42

- a. Identifier les 2 variables étudiées.

x =

y =

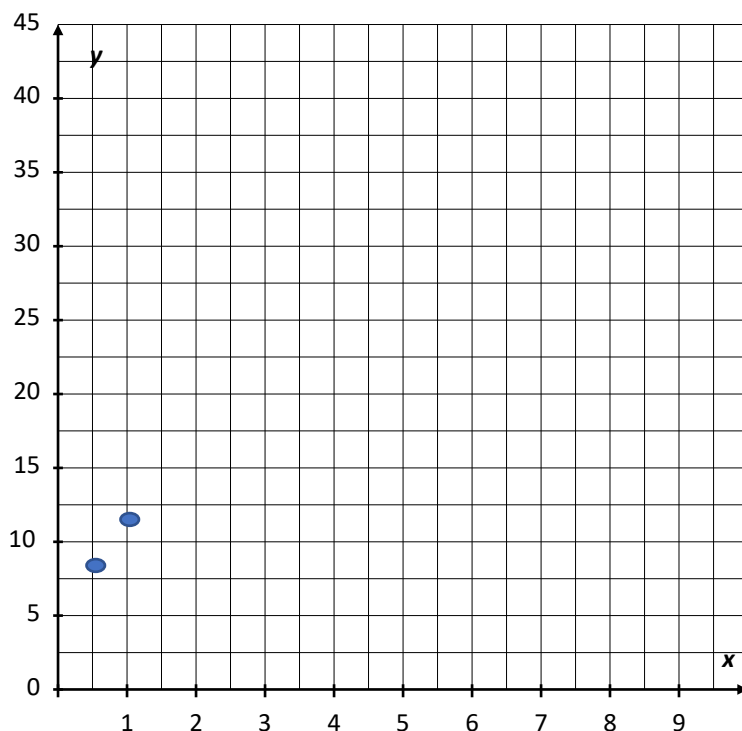
L'ensemble des points de coordonnées (x ; y) forment un nuage de points

- b. Ecrire les coordonnées des 6 points obtenus :

A (0,5 ; 8) B (.... ;) C (.... ;) D(.... ;) E(.... ;) F(.... ;)

- c. Dans le repère orthogonal ci-contre, les 2 premiers points A et B sont déjà placés.

Placer les 4 autres points.



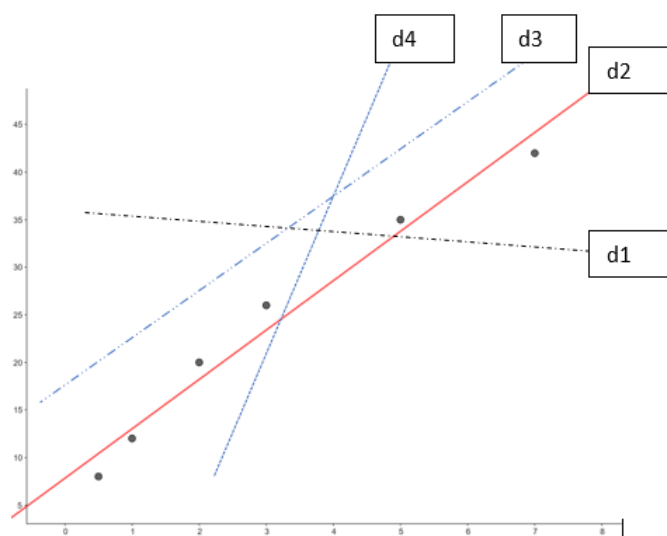
- d. Avec Geogebra, tracer le nuage de points.
Comment définiriez-vous la forme du nuage de points ?

Courbée allongée dispersée

Fiche technique Geogebra :

Ouvrez une feuille de calcul GeoGebra. Cliquez « Affichage » puis « Tableur ». Saisissez dans la colonne A les valeurs de x et dans la colonne B, les valeurs de y. Sélectionnez les colonnes A et B. Cliquez sur « Statistiques à deux variables » puis « Analyse » pour afficher le nuage de points.

- e. Parmi les 4 droites tracées sur notre nuage, choisir celle qui correspond au meilleur ajustement affine.



- f. Avec Geogebra, réaliser l'ajustement affine.

Fiche technique Geogebra :

Affichez la droite d'ajustement : « Modèle d'ajustement » puis « linéaire »