

5QTTB EXERCICE DE STATISTIQUE À 2 VARIABLES

Aide de toi de tes notes de cours pour résoudre ces exercices : même type de résolution qu'à la page 21

- 1) Une entreprise vend des lots de circuits électroniques. Le tableau suivant indique le pourcentage y de circuits d'un lot qui ont une panne au cours de x semestres d'utilisation :

x_i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y_i	0	2	4	8	11	14	17	20	23	27

- Représente le nuage de points correspondant à cette série statistique.
- Calcule le barycentre (G) de ce nuage de points et place-le dans le repère.
- Calcule les coordonnées de G1 et G2 et place-les dans le repère.
- Trace au crayon la droite de Mayer qui passe par G1 et G2.
- Détermine l'équation de cette droite de Mayer ($y = mx + p$).
- Regroupe les valeurs G, G1, G2, m et p de l'équation de la droite de Mayer dans un tableau.

	x	y
G	5,5	12,6
G1	3	5
G2	8	20,2
m	3,04	
p	-4,12	

- En supposant que la tendance observée se poursuive, estime le pourcentage de circuits d'un lot qui ont une panne au cours de 12 semestres d'utilisation (calcul + construction sur le graphique).

$$y = 3,04 \cdot 12 - 4,12 = 32,36 \%$$

SUITE page 2

5QTTB EXERCICE DE STATISTIQUE À 2 VARIABLES

	x	y
	1	0
	2	2
	3	4
	4	8
	5	11
	6	14
	7	17
	8	20
	9	23
	10	27
G	5,5	12,6
G1	3	5
G2	8	20,2

