

EXERCICES D' INFORMATIQUE



INFORMATIQUE

ENONCE DE L'EXERCICE

${ m ENONCE-38}$
1)
Créer une série statistique $X = [x_1, x_2,, x_{30}]$ pour laquelle les x_i sont de la forme $x_i = i + \mathcal{U}_i$ où les \mathcal{U}_i sont des variables uniformes, indépendantes sur $[-2, 2]$.
Créer une série statistique $Z=[z_1,z_2,\ldots,z_{30}]$ pour laquelle les z_i sont indépendants et indépendants des x_i et suivent une loi normale centrée de variance 2.
2)
On définit Y=2-X+Z.
Dessiner le nuage de points associé au couple (X,Y) ainsi que son point moyen.
Tracer dans le même repère la droite de régression de Y en X.
3)
On définit $Y=-X^2+Z$.
Dessiner le nuage de points associé au couple (Z,Y) ainsi que son point moyen.
Tracer dans le même repère la droite de régression de Y en Z.