

Championnat de vitesse de calcul statistique - Ronde d'entraînement : 4 exercices - 40 minutes
Correction - version professeur -

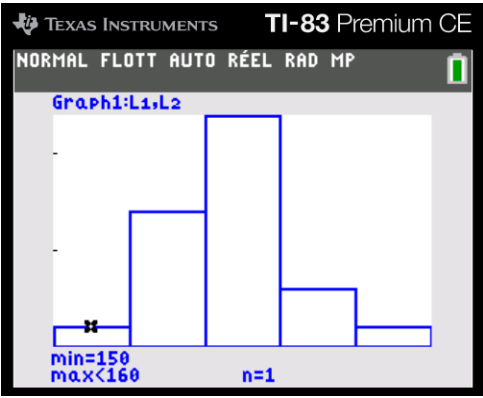
Attention: pour les histogrammes, il faut souvent ajuster la largeur des rectangles.

TEXAS : faire ZOOM et ZOOMstat(9) d'abord pour afficher l'histogramme puis aller dans FENETRE pour ajuster xgrad puis faire TRACE () -

CASIO ajuster avec SET puis GRAPH1 et entrer width.

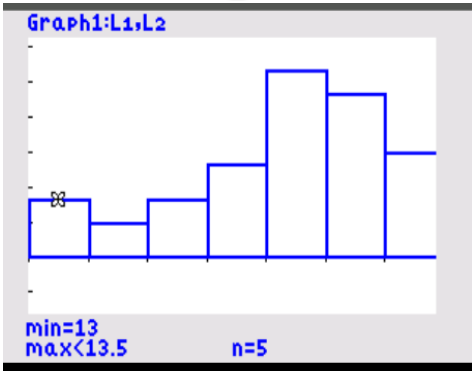
Exercice 1 : On a relevé la taille des élèves d'une classe dans le tableau ci-dessous.

Classes:	]145;155]	]155;165]	]165;175]	]175;185]	]185;195]
Centres de classe (x_i)	150	.....	.....	.....	.....
Effectifs (n_i)	1	7	12	3	1

Histogramme	Mode	Moyenne	Médiane	Quartile 1	Quartile 3
	170	168.3	170	160	170
Utiliser touches ZOOMSTAT ou FENETRE puis TRACE pour les paramètres histogramme (TEXAS)					

Exercice 2 : On relève la température dans un local de stockage

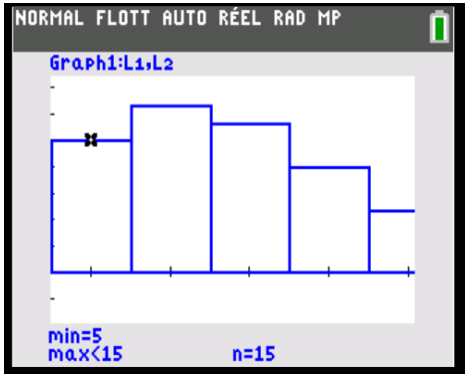
Température (° C)	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16
Nombre de relevés	5	3	5	8	16	14	9

Histogramme	Mode	Moyenne	Médiane	Quartile 1	Quartile 3
	15	14.9	15	14.5	15.5

Exercice 3 : Une étude porte sur les durées de trajet des salariés d'une entreprise.

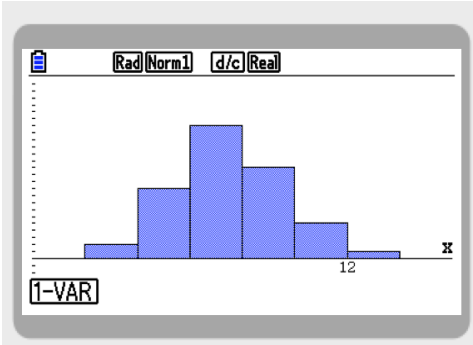
Classes:	]0;10]	]10;20]	]20;30]	]30;40]	]40;50]
Centres de classe	.....	.....	.....	.....	.....

Effectifs	15	19	17	12	7
-----------	----	----	----	----	---

Histogramme	Mode	Moyenne	Médiane	Quartile 1	Quartile 3
	15	21.7	25	15	35
fenetre : xgrad = 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Exercice 4 : Abel travaille au contrôle qualité d'une entreprise. Après usinage, il vérifie l'épaisseur de 50 pièces. Ce contrôle fournit la série statistique suivante:

Epaisseur (mm)	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12	
Effectif	2	10	19	13	5	1	

Histogramme	Mode	Moyenne	Médiane	Quartile 1	Quartile 3
	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8
histogram width = 0.1					