

Άσκηση

Πενήντα δείγματα γάλακτος έδωσαν τις παρακάτω συγκεντρώσεις του στοιχείου XX ($\text{mg}/100\text{cm}^3$).

45	31	54	69	68
76	17	46	66	34
40	25	22	35	38
18	41	44	52	45
45	44	70	49	47
42	80	63	86	40
75	26	58	64	79
49	42	60	44	61
28	37	27	45	50
50	45	83	24	39

Να γίνει στατιστική επεξεργασία των δεδομένων.

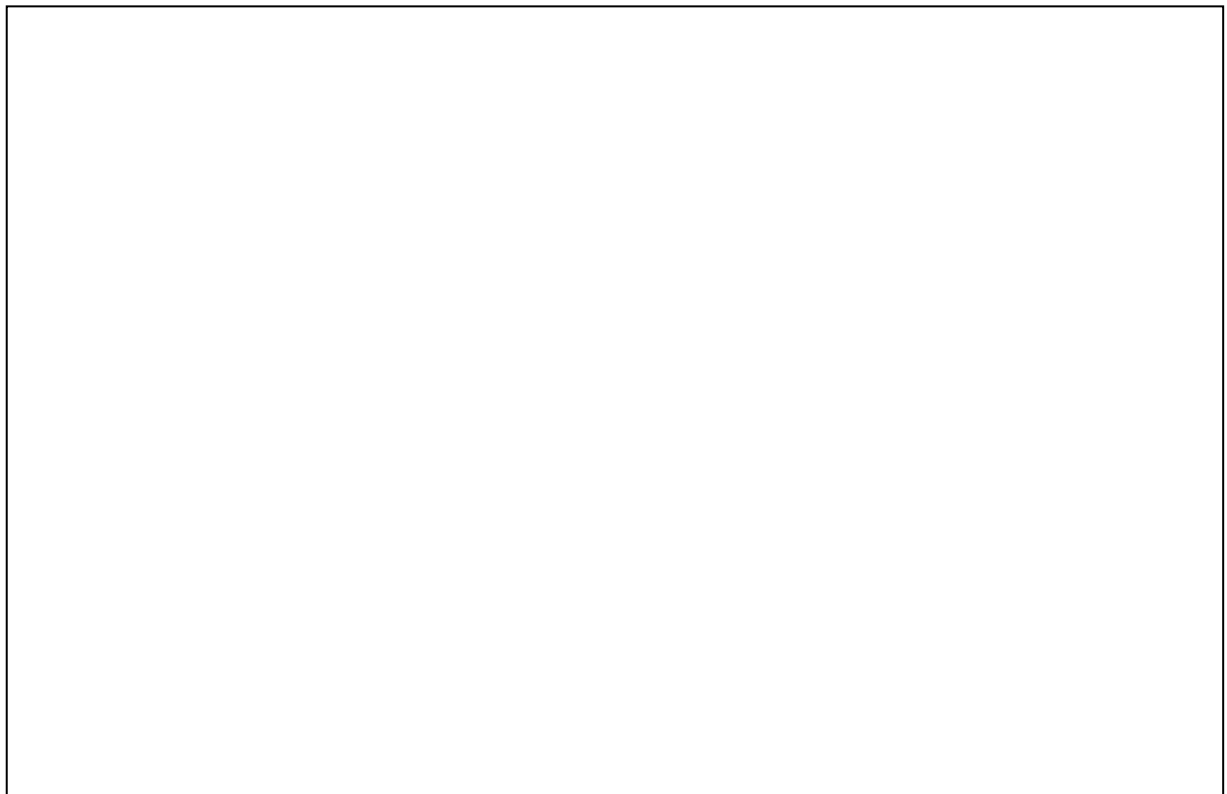
α/α	Y_i	$Y_i - \bar{Y}$	$(Y_i - \bar{Y})^2$
1	17	-31.36	983.45
2	18	-30.36	921.73
3	22	-26.36	694.85
4	24	-24.36	593.41
5	25	-23.36	545.69
6	26	-22.36	499.97
7	27	-21.36	456.25
8	28	-20.36	414.53
9	31	-17.36	301.37
10	34	-14.36	206.21
11	35	-13.36	178.49
12	37	-11.36	129.05
13	38	-10.36	107.33
14	39	-9.36	87.61
15	40	-8.36	69.89
16	40	-8.36	69.89
17	41	-7.36	54.17
18	42	-6.36	40.45
19	42	-6.36	40.45
20	44	-4.36	19.01
21	44	-4.36	19.01
22	44	-4.36	19.01
23	45	-3.36	11.29
24	45	-3.36	11.29
25	45	-3.36	11.29
26	45	-3.36	11.29
27	45	-3.36	11.29
28	46	-2.36	5.57
29	47	-1.36	1.85
30	49	0.64	0.41
31	49	0.64	0.41
32	50	1.64	2.69
33	50	1.64	2.69
34	52	3.64	13.25
35	54	5.64	31.81
36	58	9.64	92.93
37	60	11.64	135.49
38	61	12.64	159.77
39	63	14.64	214.33
40	64	15.64	244.61
41	66	17.64	311.17
42	68	19.64	385.73
43	69	20.64	426.01
44	70	21.64	468.29
45	75	26.64	709.69
46	76	27.64	763.97
47	79	30.64	938.81
48	80	31.64	1001.09
49	83	34.64	1199.93
50	86	37.64	1416.77
Σύνολο	2418	0.00	15035.52

Πίνακας Απολύτων και Σχετικών Συχνοτήτων

Κλάσεις	Κέντρα Κλάσεων	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές Συχνότητες (%)	Αθροιστικές Συχνότητες	Σχετικές Αθροιστικές Συχνότητες (%)
Σύνολο					

Θα ορίσετε 8 κλάσεις.

Ιστόγραμμα και Πολύγωνο Συχνοτήτων



Στατιστικοί Δείκτες	Αποτέλεσμα
Μέσος Όρος	
Διασπορά-Παραλλακτικότητα	
Τυπική Απόκλιση	
Τυπικό Σφάλμα (Μέσου Όρου)	
95% Διάστημα Εμπιστοσύνης Μέσου Όρου	
Συντελεστής Μεταβλητότητας CV (%)	
Min	
Διάμεση Τιμή	
Max	
Εύρος	
Επικρατούσα Τιμή	
Ποσοστό (%) τιμών που είναι ≤ 40	
Τυπικό Σφάλμα (Ποσοστού)	
95% Διάστημα Εμπιστοσύνης Ποσοστού	
Τεταρτημόριο Q_1 ή Q_{25}	
Τεταρτημόριο Q_2 ή Q_{50}	
Τεταρτημόριο Q_3 ή Q_{75}	
Ενδοτεταρτημοριακό Εύρος	
Ημι-Ενδοτεταρτημοριακό Εύρος	
Συντελεστής Ασυμμετρίας	
Συντελεστής Κύρτωσης	
Διάστημα τιμών που περιλαμβάνει περίπου το 95% των μετρήσεων	
Διάστημα τιμών που περιλαμβάνει περίπου το 68% των μετρήσεων	