

Opis ćwiczenia: Ćwiczenie polega na wyliczeniu Dominanty, Odchylenia Standardowego i Współczynnika zmienności. Wykonaj krzywą rozkładu i zaznacz Me, D, \bar{x} na wykresie.

Opis	Wartość
Minimum	6,2
Kwartyl 1	8,0
Mediana	9,45
Kwartyl 3	9,9
Maksimum	12,0

Klasa	Przedziały Klasowe X_i		Ilość n_i	Śr. przedz. x_i^0	Odchylenia $x_i^0 - \bar{x}$ A	Kwadraty Odchyleń A^2 $(x_i^0 - \bar{x})^2$	Iloczyny $(x_i^0 - \bar{x})^2 * n_i$	$x_i^0 * n_i$
I	6,20	7,17	4	6,68				
II	7,17	8,13	4	7,65				
III	8,13	9,10	5	8,62				
IV	9,10	10,07	11	9,58				
V	10,07	11,03	4	10,55				
VI	11,03	12,00	2	11,52				
RAZEM			N=30	RAZEM (SUMA)			B	C

$$D = X_0 + \frac{n_0 - n_{-1}}{(n_0 - n_{-1}) + (n_0 - n_{+1})} * c_0$$

gdzie:

D – dominanta,

x_0 – dolna granica przedziału dominanty,

n_0 – liczebność przedziału dominanty,

n_{-1} – liczebność przedziału poprzedzającego przedział dominanty,

n_{+1} – liczebność przedziału następującego po przedziale dominanty,

c_0 – rozpiętość przedziału dominanty.

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N}} \quad s = \sqrt{\frac{B}{N}}$$

$$\bar{x} = \frac{C}{N}$$

gdzie:

s – odchylenie standardowe,

x_i – kolejne wyniki pomiarów,

\bar{x} – średnia arytmetyczna,

N – liczebność zbiorowości

$$\text{Wsp. Zmienności} = \frac{S}{\bar{X}} * 100 [\%]$$

Tabela 1

Opis	Wartość
Dominata	
Mediana	
Średnia aryt.	
Odch. Stand.	
Współ. zm.	

