

## Szereg prosty

średnia arytmetyczna  $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

rozstęp  $x_{max} - x_{min}$

wariancja  $s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$

odchylenie standardowe  $s = \sqrt{s^2}$

typowe 1  $\langle \bar{x} - s, \bar{x} + s \rangle$       procent typowych 1 w rozkładzie normalnym 68%

typowe 2  $\langle \bar{x} - 2s, \bar{x} + 2s \rangle$       procent typowych 2 w rozkładzie normalnym 95,5%

odstające = nie są typowe 2

odchylenie przeciętne  $ds = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}|$

współczynnik zmienności  $v = \frac{s}{\bar{x}}$

Mediana M – wartość środkowa

Kwartył pierwszy  $Q_1$  – leży w 1/4 próby

Kwartył trzeci  $Q_3$  – leży w 3/4 próby

rozstęp międzykwartyłowy  $Q_3 - Q_1$

odchylenie ćwiartkowe  $Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$

kwartyłowe typowe 1

$\langle M - Q, M + Q \rangle$

kwartyłowe typowe 2

$\langle Q_1 - 3Q, Q_3 + 3Q \rangle$

Kwartyłowe odstające = wszystkie  
na zewnątrz przedziału typowe 2