



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 11 Ważny Miary tendencji centralnej Formuły

1) Oznaczać Formuły ↻

1.1) Połączona średnia z wielu danych Formuła ↻

Formuła

$$\mu_{\text{Combined}} = \frac{(N_X \cdot \mu_X) + (N_Y \cdot \mu_Y)}{N_X + N_Y}$$

Przykład

$$44 = \frac{(40 \cdot 36) + (80 \cdot 48)}{40 + 80}$$

Oceń formułę ↻

1.2) Średnia danych Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \frac{\Sigma x}{N_{\text{Values}}}$$

Przykład

$$75 = \frac{750}{10}$$

Oceń formułę ↻

1.3) Średnia danych podany współczynnik zmienności Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \frac{\sigma}{CV}$$

Przykład

$$83.3333 = \frac{25}{0.3}$$

Oceń formułę ↻

1.4) Średnia danych przy odchyleniu standardowym Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\Sigma x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - (\sigma^2)}$$

Przykład

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - (25^2)}$$

Oceń formułę ↻

1.5) Średnia danych Współczynnik zmienności Procent Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \left(\frac{\sigma}{CV_{\%}} \right) \cdot 100$$

Przykład

$$75.7576 = \left(\frac{25}{33} \right) \cdot 100$$

Oceń formułę ↻



1.6) Średnia danych z podanej mediany i trybu Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \frac{(3 \cdot \text{Median}) - \text{Mode}}{2}$$

Przykład

$$75 = \frac{(3 \cdot 70) - 60}{2}$$

Oceń formułę ↻

1.7) Średnia z podanych danych Wariancja Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\sum x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - \sigma^2}$$

Przykład

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - 625}$$

Oceń formułę ↻

2) Mediana Formuły ↻

2.1) Mediana danych podana średnia i tryb Formuła ↻

Formuła

$$\text{Median} = \frac{(2 \cdot \text{Mean}) + \text{Mode}}{3}$$

Przykład

$$70 = \frac{(2 \cdot 75) + 60}{3}$$

Oceń formułę ↻

2.2) Mediana pierwszych N liczb naturalnych Formuła ↻

Formuła

$$\text{Median} = \frac{N + 1}{2}$$

Przykład

$$70 = \frac{139 + 1}{2}$$

Oceń formułę ↻

3) Tryb Formuły ↻

3.1) Tryb grupowania danych Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mode} = I_{\text{Lower}} + \left(\frac{f_1 - f_0}{(2 \cdot f_1) - f_2 - f_0} \right) \cdot w_{\text{Class}}$$

Przykład

$$60 = 30 + \left(\frac{14 - 11}{(2 \cdot 14) - 15 - 11} \right) \cdot 20$$

Oceń formułę ↻

3.2) Tryb podanych danych średnia i mediana Formuła ↻

Formuła

$$\text{Mode} = (3 \cdot \text{Median}) - (2 \cdot \text{Mean})$$

Przykład

$$60 = (3 \cdot 70) - (2 \cdot 75)$$

Oceń formułę ↻



Zmienne użyte na liście Miary tendencji centralnej Formuły powyżej






- **CV** Współczynnik zmienności
- **CV%** Procentowy współczynnik zmienności
- **f_0** Częstotliwość klasy poprzedzającej klasę modalną
- **f_1** Częstotliwość klasy modalnej
- **f_2** Częstotliwość klasy następującej po klasie modalnej
- **l_{Lower}** Dolna granica klasy modalnej
- **Mean** Średnia danych
- **Median** Mediana danych
- **Mode** Tryb danych
- **N** Wartość N
- **N_{values}** Liczba indywidualnych wartości
- **N_X** Wielkość próbki zmiennej losowej X
- **N_Y** Wielkość próbki zmiennej losowej Y
- **w_{Class}** Szerokość klasy danych
- **μ_{Combined}** Połączona średnia wielu danych
- **μ_X** Średnia zmiennej losowej X
- **μ_Y** Średnia zmiennej losowej Y
- **σ** Odchylenie standardowe danych
- **σ^2** Rozbieżność danych
- **Σx** Suma poszczególnych wartości
- **Σx^2** Suma kwadratów poszczególnych wartości

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Miary tendencji centralnej Formuły powyżej

- **Funkcje:** **sqrt**, **sqrt(Number)**
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Statystyka

- **Ważny Podstawowe wzory w statystyce** **Formuły** 
- **Ważny Współczynniki, proporcja i regresja** **Formuły** 
- **Ważny Błędy, suma kwadratów, stopnie swobody i testowanie hipotez** **Formuły** 
- **Ważny Miary tendencji centralnej** **Formuły** 
- **Ważny Miary dyspersji** **Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Procentowy zliczby** 
-  **Kalkulator NWW** 
-  **Ułamek prosty** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 11:38:49 AM UTC

