



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Współczynniki, proporcja i regresja Formły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**  
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**  
Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



© [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com). A [softusvista inc.](#) venture!



## List 14 Współczynniki, proporcja i regresja Formuły

### Współczynniki, proporcja i regresja ↗

#### Współczynniki ↗

##### 1) Współczynnik odchylenia kwartylowego ↗

**fx**  $CQ = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $0.5 = \frac{60 - 20}{60 + 20}$

##### 2) Współczynnik procentowej zmienności ↗

**fx**  $CV\% = \left( \frac{\sigma}{\mu} \right) \cdot 100$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $70 = \left( \frac{7}{10} \right) \cdot 100$



### 3) Współczynnik średniego odchylenia ↗

**fx**  $CM = \frac{MD}{\mu}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $0.4 = \frac{4}{10}$

### 4) Współczynnik średniego odchylenia procentowego ↗

**fx**  $CM\% = \left( \frac{MD}{\mu} \right) \cdot 100$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $40 = \left( \frac{4}{10} \right) \cdot 100$

### 5) Współczynnik współczynnika zmienności ↗

**fx**  $CV = \frac{\sigma}{\mu}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $0.7 = \frac{7}{10}$

### 6) Współczynnik zasięgu ↗

**fx**  $CR = \frac{L - S}{L + S}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $0.8 = \frac{45 - 5}{45 + 5}$



## 7) Współczynnik zmienności przy danej wariancji ↗

**fx** 
$$CV = \frac{\sqrt{\sigma^2}}{\mu}$$

Otwórz kalkulator ↗

**ex** 
$$0.7 = \frac{\sqrt{49}}{10}$$

## Proporcja ↗

### 8) Odsetek ludności ↗

**fx** 
$$P_{Population} = \frac{N_{Success}}{N_{Population}}$$

Otwórz kalkulator ↗

**ex** 
$$0.4 = \frac{20}{50}$$

### 9) Proporcja próbki ↗

**fx** 
$$P_{Sample} = \frac{N_{Success}}{N}$$

Otwórz kalkulator ↗

**ex** 
$$0.5 = \frac{20}{40}$$



**10) Zbiorcza proporcja próbki** ↗

$$fx \quad P_{\text{Pooled}} = \frac{(N_X \cdot P_X) + (N_Y \cdot P_Y)}{N_X + N_Y}$$

**Otwórz kalkulator** ↗

$$ex \quad 0.75 = \frac{(10 \cdot 0.6) + (30 \cdot 0.8)}{10 + 30}$$

**Regresja** ↗**11) Prosta linia regresji liniowej** ↗

$$fx \quad Y = b_0 + (b_1 \cdot X)$$

**Otwórz kalkulator** ↗

$$ex \quad 100 = 50 + (5 \cdot 10)$$

**12) Stała regresji** ↗

$$fx \quad b_0 = \bar{y} - (b_1 \cdot \bar{x})$$

**Otwórz kalkulator** ↗

$$ex \quad 50 = 200 - (5 \cdot 30)$$

**13) Współczynnik regresji** ↗

$$fx \quad b_1 = \frac{\bar{y} - b_0}{\bar{x}}$$

**Otwórz kalkulator** ↗

$$ex \quad 5 = \frac{200 - 50}{30}$$



## 14) Współczynnik regresji podany Korelacja ↗

**Otwórz kalkulator ↗**

**fx** 
$$b_1 = r \cdot \left( \frac{\sigma_Y}{\sigma_X} \right)$$

**ex** 
$$5 = 2 \cdot \left( \frac{150}{60} \right)$$



## Używane zmienne

- **b<sub>0</sub>** Stała regresji
- **b<sub>1</sub>** Współczynnik regresji
- **CM** Współczynnik średniego odchylenia
- **CM%** Współczynnik średniego procentu odchylenia
- **CQ** Współczynnik odchylenia kwartylowego
- **CR** Współczynnik zasięgu
- **CV** Współczynnik zmienności
- **CV%** Procentowy współczynnik zmienności
- **L** Największy element w danych
- **MD** Średnie odchylenie danych
- **N** Wielkość próbki
- **N<sub>Population</sub>** Wielkość populacji
- **N<sub>Success</sub>** Liczba sukcesów
- **N<sub>X</sub>** Rozmiar próbki X
- **N<sub>Y</sub>** Rozmiar próbki Y
- **P<sub>Pooled</sub>** Proporcja próbki zbiorczej
- **P<sub>Population</sub>** Proporcja populacji
- **P<sub>Sample</sub>** Przykładowa proporcja
- **P<sub>X</sub>** Proporcja próbki X
- **P<sub>Y</sub>** Część próbki Y
- **Q<sub>1</sub>** Pierwszy kwartyl danych



- **Q<sub>3</sub>** Trzeci kwartyl danych
- **r** Korelacja między X i Y
- **S** Najmniejszy element w danych
- **X** Niezależna zmienna losowa X
- **ȐX** Średnia X
- **Y** Zależna zmienna losowa Y
- **Ȑy** Średnia Y
- **μ** Średnia danych
- **σ** Odchylenie standardowe danych
- **σ<sub>X</sub>** Odchylenie standardowe X
- **σ<sub>Y</sub>** Odchylenie standardowe Y
- **σ<sup>2</sup>** Rozbieżność danych



# Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- Funkcjonować: **sqrt**, sqrt(Number)

*Square root function*



## Sprawdź inne listy formuł

- Podstawowe wzory w statystyce [Formuły ↗](#)
- Współczynniki, proporcja i regresja [Formuły ↗](#)
- Stopnie swobody [Formuły ↗](#)
- Częstotliwość [Formuły ↗](#)
- Maksymalne i minimalne wartości danych [Formuły ↗](#)
- Miary tendencji centralnej [Formuły ↗](#)
- Miary dyspersji [Formuły ↗](#)
- Suma kwadratów [Formuły ↗](#)

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

### PDF Dostępne w

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

10/27/2023 | 2:34:01 PM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

