



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+ калькуляторов!**

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной -

Встроенное преобразование единиц измерения!

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+ измерений!**



Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 14 Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы

Коэффициенты, пропорция и регрессия

Коэффициенты

1) Коэффициент вариации

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1_img.jpg\)](#)

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

2) Коэффициент вариации Процент

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77_img.jpg\)](#)

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



3) Коэффициент вариации с учетом дисперсии

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

Открыть калькулятор 

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

4) Коэффициент дальности

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

Открыть калькулятор 

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

5) Коэффициент квартильного отклонения

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

Открыть калькулятор 

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

6) Коэффициент среднего отклонения

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

Открыть калькулятор 

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



7) Коэффициент среднего отклонения в процентах

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

Пропорции

8) Доля населения

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(8bba887393ca45b761e5cb49e755e762_img.jpg\)](#)

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

9) Доля объединенной выборки

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

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



10) Образец пропорции

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

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

Регресс

11) Константа регрессии

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

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

12) Коэффициент регрессии

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(104fbf564e2e5a8fbd84f31656d114c7_img.jpg\)](#)

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

13) Коэффициент регрессии с учетом корреляции

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

[Открыть калькулятор !\[\]\(21226b58c700e5231ab98d27101bac58_img.jpg\)](#)

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



14) Простая линия линейной регрессии

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

Открыть калькулятор 

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



Используемые переменные

- **b_0** Константа регрессии
- **b_1** Коэффициент регрессии
- **CM** Коэффициент среднего отклонения
- **CM%** Коэффициент среднего отклонения в процентах
- **CQ** Коэффициент квартильного отклонения
- **CR** Коэффициент дальности
- **CV** Коэффициент вариации
- **CV%** Коэффициент вариации в процентах
- **L** Самый большой элемент данных
- **MD** Среднее отклонение данных
- **N** Размер образца
- **N_{Population}** Численность населения
- **N_{Success}** Количество успехов
- **N_X** Размер образца X
- **N_Y** Размер образца Y
- **P_{Pooled}** Доля объединенной выборки
- **P_{Population}** Доля населения
- **P_{Sample}** Образец пропорции
- **P_X** Доля образца X
- **P_Y** Доля образца Y
- **Q₁** Первый квартиль данных



- Q_3 Третий квартиль данных
- r Корреляция между X и Y
- S Наименьший элемент данных
- X Независимая случайная переменная X
- $\bar{X}$ Среднее значение X
- Y Зависимая случайная переменная Y
- $\bar{Y}$ Среднее значение Y
- μ Среднее значение данных
- σ Стандартное отклонение данных
- σ_X Стандартное отклонение X
- σ_Y Стандартное отклонение Y
- σ^2 Отклонение данных



Константы, функции, используемые измерения

- **Функция:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function



Проверьте другие списки формул

- Основные формулы в статистике Формулы 
- Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы 
- Степени свободы Формулы 
- Частота Формулы 
- Максимальные и минимальные значения данных Формулы 
- Меры центральной тенденции Формулы 
- Меры рассеивания Формулы 
- Сумма квадратов Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

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

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

