

Важный Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы PDF



Формулы
Примеры
с единицами

Список 14

Важный Коэффициенты, пропорция и
регрессия Формулы

1) Коэффициенты Формулы ↗

1.1) Коэффициент вариации Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула

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

Пример

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

1.2) Коэффициент вариации Процент Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула

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

Пример

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

1.3) Коэффициент вариации с учетом дисперсии Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула

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

Пример

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

1.4) Коэффициент дальности Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула

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

Пример

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

1.5) Коэффициент квартильного отклонения Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула

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

Пример

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



1.6) Коэффициент среднего отклонения Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$CM = \frac{MD}{\mu}$	$0.4 = \frac{4}{10}$

1.7) Коэффициент среднего отклонения в процентах Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$CM_{\%} = \left(\frac{MD}{\mu} \right) \cdot 100$	$40 = \left(\frac{4}{10} \right) \cdot 100$

2) Пропорции Формулы ↗

2.1) Доля населения Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$P_{\text{Population}} = \frac{N_{\text{Success}}}{N_{\text{Population}}}$	$0.4 = \frac{20}{50}$

2.2) Доля объединенной выборки Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$P_{\text{Pooled}} = \frac{(N_X \cdot P_X) + (N_Y \cdot P_Y)}{N_X + N_Y}$	$0.75 = \frac{(10 \cdot 0.6) + (30 \cdot 0.8)}{10 + 30}$

2.3) Образец пропорции Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$P_{\text{Sample}} = \frac{N_{\text{Success}}}{N}$	$0.5 = \frac{20}{40}$

3) Регресс Формулы ↗

3.1) Константа регрессии Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$b_0 = \bar{y} - (b_1 \cdot \bar{x})$	$50 = 200 - (5 \cdot 30)$

3.2) Коэффициент регрессии Формула ↗

Оценить формулу ↗

Формула	Пример
$b_1 = \frac{\bar{y} - b_0}{\bar{x}}$	$5 = \frac{200 - 50}{30}$



3.3) Коэффициент регрессии с учетом корреляции Формула

Формула

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

Пример

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

Оценить формулу 

3.4) Простая линия линейной регрессии Формула

Формула

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

Пример

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

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы выше

- b_0 Константа регрессии
- b_1 Коэффициент регрессии
- SM Коэффициент среднего отклонения
- $SM\%$ 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
- Q_1 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

Константы, функции и измерения, используемые в списке Коэффициенты, пропорция и регрессия Формулы выше






- **Функции:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.




- σ_X Стандартное отклонение X
- σ_Y Стандартное отклонение Y
- σ^2 Отклонение данных



Загрузите другие PDF-файлы Важный Статистика

- **Важный Основные формулы в статистике** **Формулы** 
- **Важный Коэффициенты, пропорция и регрессия** **Формулы** 
- **Важный Ошибки, сумма квадратов, степени свободы и проверка гипотез** **Формулы** 
- **Важный Меры центральной тенденции** **Формулы** 
- **Важный Меры рассеивания** **Формулы** 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **процент от числа** 
-  **калькулятор НОК** 
-  **простая дробь** 

Пожалуйста, **ПОДЕЛИТЕСЬ** этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

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

7/9/2024 | 5:38:39 AM UTC

