



Формулы Примеры с единицами

Список 21 Важный Процент чисел Формулы

1) X Процент от числа Y Формула

Формула

$$Z = \frac{X \cdot Y}{100}$$

Пример

$$2 = \frac{10 \cdot 20}{100}$$

Оценить формулу

2) Преобразование десятичной дроби в проценты Формула

Формула

$$\% = D \cdot 100$$

Пример

$$70 = 0.7 \cdot 100$$

Оценить формулу

3) Преобразование процентов в десятичные числа Формула

Формула

$$D = \frac{\%}{100}$$

Пример

$$0.7 = \frac{70}{100}$$

Оценить формулу

4) Продолжительность времени - это процент дня Формула

Формула

$$\%_{\text{Day}} = \frac{\text{hr} + \text{min} + \text{s}}{86400} \cdot 100$$

Пример с Единицы

$$15.6829 = \frac{3\text{h} + 45\text{min} + 50\text{s}}{86400} \cdot 100$$

Оценить формулу

5) Процентная разница между двумя числами Формула

Формула

$$\%_{(X-Y)} = \left(\frac{\text{mod}_{us} (X - Y)}{\frac{X + Y}{2}} \right) \cdot 100$$

Пример

$$66.6667 = \left(\frac{\text{mod}_{us} (10 - 20)}{\frac{10 + 20}{2}} \right) \cdot 100$$

Оценить формулу

6) Число Z в процентах от числа Y Формула

Формула

$$X = \frac{Z \cdot 100}{Y}$$

Пример

$$10 = \frac{2 \cdot 100}{20}$$

Оценить формулу



7) Число Z равно X процентам от чего Формула

Формула

$$Y = \frac{Z \cdot 100}{X}$$

Пример

$$20 = \frac{2 \cdot 100}{10}$$

Оценить формулу 

8) Процентное изменение Формулы

8.1) Исходный номер с учетом процентного уменьшения Формула

Формула

$$X_{\text{Original}} = \frac{X_{\text{New}}}{1 - \frac{\% \text{Decrease}}{100}}$$

Пример

$$127.2727 = \frac{112}{1 - \frac{12}{100}}$$

Оценить формулу 

8.2) Новый номер с учетом процентного снижения Формула

Формула

$$X_{\text{New}} = X_{\text{Original}} \cdot \left(1 - \frac{\% \text{Decrease}}{100} \right)$$

Пример

$$88 = 100 \cdot \left(1 - \frac{12}{100} \right)$$

Оценить формулу 

8.3) Новый номер с учетом процентного увеличения Формула

Формула

$$X_{\text{New}} = X_{\text{Original}} \cdot \left(\frac{\% \text{Increase}}{100} + 1 \right)$$

Пример

$$112 = 100 \cdot \left(\frac{12}{100} + 1 \right)$$

Оценить формулу 

8.4) Первоначальный номер, указанный в процентах, увеличился Формула

Формула

$$X_{\text{Original}} = \frac{X_{\text{New}}}{\frac{\% \text{Increase}}{100} + 1}$$

Пример

$$100 = \frac{112}{\frac{12}{100} + 1}$$

Оценить формулу 

8.5) Процентное изменение (увеличение или уменьшение) числа Формула

Формула

$$\% \text{Change} = \left(\frac{X_{\text{New}} - X_{\text{Original}}}{X_{\text{Original}}} \right) \cdot 100$$

Пример

$$12 = \left(\frac{112 - 100}{100} \right) \cdot 100$$

Оценить формулу 



8.6) Процентное изменение круга Формулы ↻

8.6.1) Процентное изменение площади круга с учетом процентного изменения радиуса Формула ↻

Формула

$$A_{(\text{Circle})\% \text{Change}} = \left(\left(1 + \frac{R_{\% \text{Change}}}{100} \right)^2 - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$69 = \left(\left(1 + \frac{30}{100} \right)^2 - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.6.2) Процентное изменение радиуса круга с учетом процентного изменения площади Формула ↻

Формула

$$R_{\% \text{Change}} = \left(\sqrt{1 + \frac{A_{(\text{Circle})\% \text{Change}}}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$30 = \left(\sqrt{1 + \frac{69}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.7) Процентное изменение прямоугольника Формулы ↻

8.7.1) Процентное изменение длины прямоугольника при заданном процентном изменении ширины Формула ↻

Формула

$$L_{\% \text{Change}} = \left(\frac{1}{1 + \frac{B_{\% \text{Change}}}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$-60 = \left(\frac{1}{1 + \frac{150}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.7.2) Процентное изменение длины прямоугольника с учетом процентного изменения площади и ширины Формула ↻

Формула

$$L_{\% \text{Change}} = \left(\frac{1 + \frac{A_{(\text{Rect})\% \text{Change}}}{100}}{1 + \frac{B_{\% \text{Change}}}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$60 = \left(\frac{1 + \frac{300}{100}}{1 + \frac{150}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.7.3) Процентное изменение площади прямоугольника с учетом процентного изменения длины и ширины Формула ↻

Формула

$$A_{(\text{Rect})\% \text{Change}} = \left(\left(\left(1 + \frac{L_{\% \text{Change}}}{100} \right) \cdot \left(1 + \frac{B_{\% \text{Change}}}{100} \right) \right) - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

Пример

$$300 = \left(\left(\left(1 + \frac{60}{100} \right) \cdot \left(1 + \frac{150}{100} \right) \right) - 1 \right) \cdot 100$$



8.7.4) Процентное изменение ширины прямоугольника с учетом процентного изменения длины Формула ↻

Формула

$$B_{\%Change} = \left(\frac{1}{1 + \frac{L_{\%Change}}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$-37.5 = \left(\frac{1}{1 + \frac{60}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.7.5) Процентное изменение ширины прямоугольника с учетом процентного изменения длины и площади Формула ↻

Формула

$$B_{\%Change} = \left(\frac{1 + \frac{A_{(Rect)\%Change}}{100}}{1 + \frac{L_{\%Change}}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$150 = \left(\frac{1 + \frac{300}{100}}{1 + \frac{60}{100}} - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.8) Процентное изменение площади Формулы ↻

8.8.1) Процентное изменение площади квадрата при процентном изменении стороны Формула ↻

Формула

$$A_{(Square)\%Change} = \left(\left(1 + \frac{S_{\%Change}}{100} \right)^2 - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$96 = \left(\left(1 + \frac{40}{100} \right)^2 - 1 \right) \cdot 100$$

Оценить формулу ↻

8.8.2) Процентное изменение стороны квадрата при заданном процентном изменении площади Формула ↻

Формула

$$S_{\%Change} = \left(\sqrt{\frac{A_{(Square)\%Change}}{100} + 1} - 1 \right) \cdot 100$$

Пример

$$40 = \left(\sqrt{\frac{96}{100} + 1} - 1 \right) \cdot 100$$


Оценить формулу ↻



Переменные, используемые в списке Процент чисел Формулы выше

- **% Процент**
- **% $(x-y)$** Процентная разница
- **%Change** Процентное изменение числа
- **%Day** Процент дня
- **%Decrease** Процентное снижение числа
- **%Increase** Процентное увеличение числа
- **A(Circle)%Change** Процентное изменение площади круга
- **A(Rect)%Change** Процентное изменение площади прямоугольника
- **A(Square)%Change** Процентное изменение площади площади
- **B%Change** Процентное изменение ширины прямоугольника
- **D** Десятичная дробь
- **hr** Количество часов (*Час*)
- **L%Change** Процентное изменение длины прямоугольника
- **min** Количество минут (*минут*)
- **R%Change** Процентное изменение радиуса окружности
- **s** Количество секунд (*Второй*)
- **S%Change** Процентное изменение стороны квадрата
- **X** Номер X
- **X_{New}** Новое значение числа
- **X_{Original}** Исходное значение числа
- **Y** Номер Y
- **Z** Номер Z

Константы, функции и измерения, используемые в списке Процент чисел Формулы выше

- **Функции: modulus, modulus**
Модуль числа — это остаток от деления этого числа на другое число.
- **Функции: sqrt, sqrt(Number)**
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение: Время** in Час (h), минут (min), Второй (s)
Время Преобразование единиц измерения 



Загрузите другие PDF-файлы Важный Числа

- [Важный Процент чисел Формулы](#) 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  [Процентное изменение](#) 
-  [НОК двух чисел](#) 
-  [Правильная 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 | 5:09:10 AM UTC

