

# Важный Потребность в воде и количество Формулы PDF



**Формулы**  
**Примеры**  
**с единицами**

## Список 31

Важный Потребность в воде и  
количество Формулы

### 1) Определение численности населения в межпереписные и поспереписные годы Формулы ↻

#### 1.1) Дата последней переписи с учетом коэффициента пропорциональности Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$T_L = T_E + \left( \frac{\log(P_L, e) - \log(P_E, e)}{K_G} \right)$$

Пример

$$20.3412 = 20 + \left( \frac{\log(20.01, e) - \log(22, e)}{0.03} \right)$$

#### 1.2) Дата последней переписи с учетом постоянного коэффициента Формула ↻

Формула

Пример

Оценить формулу ↻

$$T_L = T_E + \left( \frac{P_L - P_E}{K_A} \right)$$

$$19.005 = 20 + \left( \frac{20.01 - 22}{2} \right)$$

#### 1.3) Дата предыдущей переписи с постоянным коэффициентом Формула ↻

Формула

Пример

Оценить формулу ↻

$$T_E = T_L - \left( \frac{P_L - P_E}{K_A} \right)$$

$$19.995 = 19 - \left( \frac{20.01 - 22}{2} \right)$$



#### 1.4) Дата предыдущей переписи с учетом коэффициента пропорциональности Формула



Формула

Оценить формулу

$$T_E = T_L - \left( \frac{\log(P_L, e) - \log(P_E, e)}{K_G} \right)$$

Пример

$$18.6588 = 19 - \left( \frac{\log(20.01, e) - \log(22, e)}{0.03} \right)$$

#### 1.5) Коэффициент пропорциональности с учетом численности населения при последней переписи Формула

Формула

Пример

Оценить формулу

$$K_G = \frac{\log_{10}(P_L) - \log_{10}(P_E)}{T_L - T_E}$$

$$0.0412 = \frac{\log_{10}(20.01) - \log_{10}(22)}{19 - 20}$$

#### 1.6) Население по последней переписи Формула

Формула

Пример

Оценить формулу

$$P_L = P_E + K_A \cdot (T_L - T_E)$$

$$20 = 22 + 2 \cdot (19 - 20)$$

#### 1.7) Население при более ранней переписи Формула

Формула

Пример

Оценить формулу

$$P_E = P_L - K_A \cdot (T_L - T_E)$$

$$22.01 = 20.01 - 2 \cdot (19 - 20)$$

#### 1.8) Население при последней переписи с учетом коэффициента пропорциональности Формула

Формула

Оценить формулу

$$P_L = \exp \left( (T_L - T_E) \cdot K_G + \log_{10}(P_E) \right)$$

Пример

$$3.7152 = \exp \left( (19 - 20) \cdot 0.03 + \log_{10}(22) \right)$$

#### 1.9) Постоянный фактор, заданный населением при последней переписи Формула

Формула

Пример

Оценить формулу

$$K_A = \frac{P_L - P_E}{T_L - T_E}$$

$$1.99 = \frac{20.01 - 22}{19 - 20}$$

#### 1.10) Метод арифметического увеличения Формулы



## 1.10.1) Межпереписной период Формулы ↻

### 1.10.1.1) Более ранняя дата переписи на межпереписной период Формула ↻

Формула

$$T_E = T_M - \left( \frac{P_M - P_E}{K_A} \right)$$

Пример

$$20 = 29 - \left( \frac{40 - 22}{2} \right)$$

Оценить формулу ↻

### 1.10.1.2) Население в середине года Формула ↻

Формула

$$P_M = P_E + K_A \cdot (T_M - T_E)$$

Пример

$$40 = 22 + 2 \cdot (29 - 20)$$

Оценить формулу ↻

### 1.10.1.3) Население при более ранней переписи на межпереписной период Формула ↻

Формула

$$P_E = P_M - K_A \cdot (T_M - T_E)$$

Пример

$$22 = 40 - 2 \cdot (29 - 20)$$

Оценить формулу ↻

### 1.10.1.4) Постоянный фактор для межпереписного периода Формула ↻

Формула

$$K_A = \frac{P_M - P_E}{T_M - T_E}$$

Пример

$$2 = \frac{40 - 22}{29 - 20}$$

Оценить формулу ↻

### 1.10.1.5) Середина года переписи на межпереписной период Формула ↻

Формула

$$T_M = \left( \frac{P_M - P_E}{K_A} \right) + T_E$$

Пример

$$29 = \left( \frac{40 - 22}{2} \right) + 20$$

Оценить формулу ↻

## 1.10.2) Пост-цензурный период Формулы ↻

### 1.10.2.1) Дата последней переписи в период после переписи Формула ↻

Формула

$$T_L = T_M - \left( \frac{P_M - P_L}{K_A} \right)$$

Пример

$$19.005 = 29 - \left( \frac{40 - 20.01}{2} \right)$$

Оценить формулу ↻

### 1.10.2.2) Дата середины года переписи населения после переписного периода Формула ↻

Формула

$$T_M = T_L + \left( \frac{P_M - P_L}{K_A} \right)$$

Пример

$$28.995 = 19 + \left( \frac{40 - 20.01}{2} \right)$$

Оценить формулу ↻



### 1.10.2.3) Население в середине года в период после переписи Формула

Формула

$$P_M = P_L + K_A \cdot (T_M - T_L)$$

Пример

$$40.01 = 20.01 + 2 \cdot (29 - 19)$$

Оценить формулу 

### 1.10.2.4) Население при последней переписи за постпереписной период Формула

Формула

$$P_L = P_M - K_A \cdot (T_M - T_L)$$

Пример

$$20 = 40 - 2 \cdot (29 - 19)$$

Оценить формулу 

### 1.10.2.5) Постоянный фактор для периода после переписи Формула

Формула

$$K_A = \frac{P_M - P_L}{T_M - T_L}$$

Пример

$$1.999 = \frac{40 - 20.01}{29 - 19}$$

Оценить формулу 

## 1.10.1) Метод геометрического увеличения Формулы

### 1.10.1.1) Межпереписной период Формулы


#### 1.10.1.1.1) Более ранняя дата переписи по методу геометрического прироста Формула

Формула

$$T_E = T_M - \left( \frac{\log_{10}(P_M) - \log_{10}(P_E)}{K_G} \right)$$

Пример

$$20.3454 = 29 - \left( \frac{\log_{10}(40) - \log_{10}(22)}{0.03} \right)$$

Оценить формулу 

#### 1.10.1.1.2) Коэффициент пропорциональности для метода геометрического увеличения Формула

Формула

$$K_G = \frac{\log_{10}(P_M) - \log_{10}(P_E)}{T_M - T_E}$$

Пример

$$0.0288 = \frac{\log_{10}(40) - \log_{10}(22)}{29 - 20}$$

Оценить формулу 

#### 1.10.1.1.3) Население в середине года для метода геометрического прироста Формула

Формула

$$P_M = \exp(\log_{10}(P_E) + K_G \cdot (T_M - T_E))$$


Пример

$$5.0149 = \exp(\log_{10}(22) + 0.03 \cdot (29 - 20))$$

Оценить формулу 



### 1.10.1.1.4) Население при более ранней переписи по методу геометрического прироста

Формула 

Оценить формулу 

Формула

$$P_E = \exp \left( \log_{10} (P_M) - K_G \cdot (T_M - T_E) \right)$$

Пример

$$3.7888 = \exp \left( \log_{10} (40) - 0.03 \cdot (29 - 20) \right)$$

### 1.10.1.1.5) Середина года переписи по методу геометрического прироста

Формула 

Оценить формулу 

Формула

$$T_M = T_E + \left( \frac{\log_{10} (P_M) - \log_{10} (P_E)}{K_G} \right)$$

Пример

$$28.6546 = 20 + \left( \frac{\log_{10} (40) - \log_{10} (22)}{0.03} \right)$$

### 1.10.1.2) Пост-цензурный период

Формулы 

#### 1.10.1.2.1) Дата последней переписи для метода геометрического увеличения после переписи

Формула 

Оценить формулу 

Формула

$$T_L = T_M - \left( \frac{\log_{10} (P_M) - \log_{10} (P_L)}{K_G} \right)$$

Пример

$$18.9729 = 29 - \left( \frac{\log_{10} (40) - \log_{10} (20.01)}{0.03} \right)$$

#### 1.10.1.2.2) Дата середины года переписи для метода геометрического увеличения после переписи

Формула 

Оценить формулу 

Формула

$$T_M = T_L + \left( \frac{\log_{10} (P_M) - \log_{10} (P_L)}{K_G} \right)$$

Пример

$$29.0271 = 19 + \left( \frac{\log_{10} (40) - \log_{10} (20.01)}{0.03} \right)$$



### 1.10.1.2.3) Коэффициент пропорциональности для метода геометрического увеличения после цензуры Формула

Формула

$$K_G = \frac{\log_{10}(P_M) - \log_{10}(P_L)}{T_M - T_L}$$

Пример

$$0.0301 = \frac{\log_{10}(40) - \log_{10}(20.01)}{29 - 19}$$

Оценить формулу 


### 1.10.1.2.4) Население в середине года по методу геометрического увеличения после переписи Формула

Формула

$$P_M = \exp(\log_{10}(P_L) + K_G \cdot (T_M - T_L))$$

Пример

$$4.9592 = \exp(\log_{10}(20.01) + 0.03 \cdot (29 - 19))$$

Оценить формулу 

### 1.10.1.2.5) Население при последней переписи по методу геометрического прироста после переписи Формула

Формула

$$P_L = \exp(\log_{10}(P_M) - K_G \cdot (T_M - T_L))$$

Пример

$$3.6769 = \exp(\log_{10}(40) - 0.03 \cdot (29 - 19))$$

Оценить формулу 

### 1.10.1.2.6) Население при предыдущей переписи с учетом коэффициента пропорциональности Формула

Формула

$$P_E = \exp(\log_{10}(P_L) - (T_L - T_E) \cdot K_G)$$

Пример

$$3.7858 = \exp(\log_{10}(20.01) - (19 - 20) \cdot 0.03)$$

Оценить формулу 

## 2) Изменение нормы спроса Формулы

### 2.1) Процент от среднегодового потребления по формуле Гудрич Формула

Формула

$$APR = (180 \cdot (t)^{-0.10})$$

Пример с Единицы

$$142.9791 = (180 \cdot (10_d)^{-0.10})$$


Оценить формулу 






















## Переменные, используемые в списке Потребность в воде и количество Формулы выше

- **APR** Годовая процентная ставка
- **$K_A$**  Постоянный фактор
- **$K_G$**  Коэффициент пропорциональности
- **$P_E$**  Население по предыдущей переписи
- **$P_L$**  Население по последней переписи
- **$P_M$**  Население по данным переписи середины года
- **t** Время в днях (*День*)
- **$T_E$**  Предыдущая дата переписи
- **$T_L$**  Дата последней переписи
- **$T_M$**  Дата переписи населения в середине года

## Константы, функции и измерения, используемые в списке Потребность в воде и количество Формулы выше

- **константа(ы): e**,  
2.71828182845904523536028747135266249  
*постоянная Нейпира*
- **Функции: exp**, exp(Number)  
*В показательной функции значение функции изменяется на постоянный коэффициент при каждом изменении единицы независимой переменной.*
- **Функции: log**, log(Base, Number)  
*Логарифмическая функция является функцией, обратной возведению в степень.*
- **Функции: log10**, log10(Number)  
*Десятичный логарифм, также известный как логарифм по основанию 10 или десятичный логарифм, представляет собой математическую функцию, обратную экспоненциальной функции.*
- **Измерение: Время** in День (d)  
*Время Преобразование единиц измерения* 



- Важный Проектирование системы хлорирования для обеззараживания сточных вод. Формулы 
- Важный Конструкция круглого отстойника Формулы 
- Важный Конструкция капельного фильтра из пластика Формулы 
- Важный Конструкция центрифуги с твердой чашей для обезвоживания осадка Формулы 
- Важный Конструкция аэрированной песковой камеры Формулы 
- Важный Конструкция аэробного варочного котла Формулы 
- Важный Конструкция анаэробного варочного котла Формулы 
- Важный Проектирование резервуара быстрого смешивания и резервуара флокуляции Формулы 
- Важный Проектирование капельного фильтра с использованием уравнений NRC Формулы 
- Важный Утилизация сточных вод Формулы 
- Важный Оценка проектного сброса сточных вод Формулы 
- Важный Скорость потока в прямых канализационных коллекторах Формулы 
- Важный Шумовое загрязнение Формулы 
- Важный Метод прогноза численности населения Формулы 
- Важный Качество и характеристики сточных вод Формулы 
- Важный Проектирование канализации санитарной системы Формулы 
- Важный Канализация, их строительство, ремонт и необходимые принадлежности Формулы 
- Важный Определение размеров системы разбавления или подачи полимера Формулы 
- Важный Потребность в воде и количество Формулы 

### Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  Обратный процент 
-  калькулятор НОД 
-  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](#)

9/18/2024 | 11:03:33 AM UTC

