



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



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

# Отношения и функции Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 15 Отношения и функции Формулы

## Отношения и функции

### Функции

#### 1) Количество биективных функций из множества A в множество B

$$f_x \quad N_{\text{Bijective Functions}} = n_{(A)}!$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6 = 3!$$

#### 2) Количество инъективных (один к одному) функций из множества A в множество B

$$f_x \quad N_{\text{Injective Functions}} = \frac{n_{(B)}!}{(n_{(B)} - n_{(A)})!}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 24 = \frac{4!}{(4 - 3)!}$$

#### 3) Количество отношений из набора A в набор B, которые не являются функциями

$$f_x \quad N_{\text{Relations not Functions}} = 2^{n_{(A)} \cdot n_{(B)}} - (n_{(B)})^{n_{(A)}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4032 = 2^{3 \cdot 4} - (4)^3$$



4) Количество функций от набора A до набора B 

$$f_x \quad N_{\text{Functions}} = (n_{(B)})^{n_{(A)}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 64 = (4)^3$$

СВЯЗИ 5) Количество антисимметричных отношений на множестве A 

$$f_x \quad N_{\text{Antisymmetric Relations}} = 2^{n_{(A)}} \cdot 3^{\frac{n_{(A)} \cdot (n_{(A)} - 1)}{2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 216 = 2^3 \cdot 3^{\frac{3 \cdot (3-1)}{2}}$$

6) Количество асимметричных отношений на множестве A 

$$f_x \quad N_{\text{Asymmetric Relations}} = 3^{\frac{n_{(A)} \cdot (n_{(A)} - 1)}{2}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 27 = 3^{\frac{3 \cdot (3-1)}{2}}$$

7) Количество иррефлексивных отношений на множестве A 

$$f_x \quad N_{\text{Irreflexive Relations}} = 2^{n_{(A)} \cdot (n_{(A)} - 1)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 64 = 2^{3 \cdot (3-1)}$$



### 8) Количество непустых отношений из множества A в множество B

$$\text{fx } N_{\text{Non Empty Relations}} = 2^{n(A) \cdot n(B)} - 1$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 4095 = 2^{3 \cdot 4} - 1$$

### 9) Количество отношений в множестве A, которые являются как симметричными, так и антисимметричными

$$\text{fx } N_{\text{Symmetric \& Antisymmetric}} = 2^{n(A)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 8 = 2^3$$

### 10) Количество отношений в множестве A, которые являются рефлексивными и антисимметричными

$$\text{fx } N_{\text{Reflexive \& Antisymmetric}} = 3^{\frac{n(A) \cdot (n(A) - 1)}{2}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 27 = 3^{\frac{3 \cdot (3-1)}{2}}$$

### 11) Количество отношений в множестве A, которые являются рефлексивными и симметричными

$$\text{fx } N_{\text{Reflexive \& Symmetric}} = 2^{\frac{n(A) \cdot (n(A) - 1)}{2}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 8 = 2^{\frac{3 \cdot (3-1)}{2}}$$




12) Количество отношений из множества A в множество B 

$$fx \quad N_{\text{Relations}(A-B)} = 2^{n(A) \cdot n(B)}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4096 = 2^{3 \cdot 4}$$

13) Количество отношений на множестве A 

$$fx \quad N_{\text{Relations}(A)} = 2^{n^2(A)}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 512 = 2^{(3)^2}$$

14) Количество рефлексивных отношений на множестве A 

$$fx \quad N_{\text{Reflexive Relations}} = 2^{n(A) \cdot (n(A)-1)}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 64 = 2^{3 \cdot (3-1)}$$

15) Количество симметричных отношений на множестве A 

$$fx \quad N_{\text{Symmetric Relations}} = 2^{\frac{n(A) \cdot (n(A)+1)}{2}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 64 = 2^{\frac{3 \cdot (3+1)}{2}}$$



## Используемые переменные

- $n(A)$  Количество элементов в наборе A
- $n(B)$  Количество элементов в наборе B
- $N_{\text{Antisymmetric Relations}}$  Количество антисимметричных отношений на A
- $N_{\text{Asymmetric Relations}}$  Количество асимметричных отношений
- $N_{\text{Bijective Functions}}$  Количество биективных функций от A до B
- $N_{\text{Functions}}$  Количество функций от A до B
- $N_{\text{Injective Functions}}$  Количество инъективных функций от A до B
- $N_{\text{Irreflexive Relations}}$  Количество иррефлексивных отношений
- $N_{\text{Non Empty Relations}}$  Количество непустых отношений от A до B
- $N_{\text{Reflexive \& Antisymmetric}}$  Количество рефлексивных и антисимметричных отношений на A
- $N_{\text{Reflexive \& Symmetric}}$  Количество рефлексивных и симметричных отношений на A
- $N_{\text{Reflexive Relations}}$  Количество рефлексивных отношений на множестве A
- $N_{\text{Relations not Functions}}$  Количество отношений от A до B, которые не являются функциями
- $N_{\text{Relations}(A)}$  Количество отношений на A
- $N_{\text{Relations}(A-B)}$  Количество отношений от A до B
- $N_{\text{Symmetric \& Antisymmetric}}$  Количество симметричных и антисимметричных отношений на A



- **$N_{\text{Symmetric Relations}}$**  Количество симметричных отношений на множестве  $A$





# Константы, функции, используемые измерения



## Проверьте другие списки формул

- [Отношения и функции](#)  
[Формулы](#) 
- [Наборы Формулы](#) 

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

### PDF Доступен в

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

12/1/2023 | 5:30:08 AM UTC

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

