



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 15 Importante Relaciones y Funciones Fórmulas

1) Funciones Fórmulas ↻

1.1) Número de funciones biyectivas del conjunto A al conjunto B Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo

$$6 = 3!$$

Evaluar fórmula ↻

1.2) Número de funciones del conjunto A al conjunto B Fórmula ↻

Fórmula

$$N_{\text{Functions}} = \left(n_{(B)} \right)^{n_{(A)}}$$

Ejemplo

$$64 = (4)^3$$

Evaluar fórmula ↻

1.3) Número de funciones inyectivas (uno a uno) del conjunto A al conjunto B Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula ↻

1.4) Número de relaciones del conjunto A al conjunto B que no son funciones Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula ↻

2) Relaciones Fórmulas ↻

2.1) Número de relaciones antisimétricas en el conjunto A Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula ↻

2.2) Número de relaciones asimétricas en el conjunto A Fórmula ↻

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula ↻



2.3) Número de relaciones del conjunto A al conjunto B Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

2.4) Número de relaciones en el conjunto A Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

$$512 = 2^{3^2}$$

Evaluar fórmula 

2.5) Número de relaciones en el conjunto A que son simétricas y antisimétricas Fórmula

Fórmula


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

Ejemplo

$$8 = 2^3$$

Evaluar fórmula 

2.6) Número de relaciones en el conjunto A que son tanto reflexivas como antisimétricas

Fórmula 

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

2.7) Número de relaciones en el conjunto A que son tanto reflexivas como simétricas Fórmula



Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

2.8) Número de relaciones irreflexivas en el conjunto A Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

2.9) Número de relaciones no vacías del conjunto A al conjunto B Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

2.10) Número de relaciones reflexivas en el conjunto A Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 



2.11) Número de relaciones simétricas en el conjunto A Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Relaciones y Funciones Fórmulas anterior

- $n_{(A)}$ Número de elementos en el conjunto A
- $n_{(B)}$ Número de elementos en el conjunto B
- $N_{\text{Antisymmetric Relations}}$ No. de relaciones antisimétricas en A
- $N_{\text{Asymmetric Relations}}$ Número de relaciones asimétricas
- $N_{\text{Bijective Functions}}$ Número de funciones biyectivas de A a B
- $N_{\text{Functions}}$ Número de funciones de A a B
- $N_{\text{Injective Functions}}$ Número de funciones inyectivas de A a B
- $N_{\text{Irreflexive Relations}}$ Número de relaciones irreflexivas
- $N_{\text{Non Empty Relations}}$ Número de relaciones no vacías de A a B
- $N_{\text{Reflexive \& Antisymmetric}}$ No. de Relaciones Reflexivas y Antisimétricas en A
- $N_{\text{Reflexive \& Symmetric}}$ No. de Relaciones Reflexivas y Simétricas en A
- $N_{\text{Reflexive Relations}}$ Número de relaciones reflexivas en el conjunto A
- $N_{\text{Relations not Functions}}$ No. de Relaciones A a B que no son Funciones
- $N_{\text{Relations(A)}}$ Número de relaciones en A
- $N_{\text{Relations(A-B)}}$ Número de relaciones de A a B
- $N_{\text{Symmetric \& Antisymmetric}}$ No. de relaciones simétricas y antisimétricas en A
- $N_{\text{Symmetric Relations}}$ Número de relaciones simétricas en el conjunto A



Descargue otros archivos PDF de Importante Conjuntos, Relaciones y Funciones

- [Importante Relaciones y Funciones Fórmulas](#) 
- [Importante Conjuntos Fórmulas](#) 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  [porcentaje del número](#) 
-  [Calculadora MCM](#) 
-  [Fracción simple](#) 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/9/2024 | 3:57:58 AM UTC

