

Belangrijk Relaties en functies Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 15 Belangrijk Relaties en functies Formules

1) Functies Formules ↗

1.1) Aantal bijectieve functies van set A tot set B Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

$$6 = 3!$$

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Bijective Functions}} = n_{(A)}!$	$6 = 3!$	

1.2) Aantal functies van set A tot set B Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

$$64 = (4)^3$$

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Functions}} = \left(n_{(B)} \right)^{n_{(A)}}$	$64 = (4)^3$	

1.3) Aantal injectieve (één op één) functies van set A tot set B Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Injective Functions}} = \frac{n_{(B)}!}{(n_{(B)} - n_{(A)})!}$	$24 = \frac{4!}{(4 - 3)!}$	

1.4) Aantal relaties van set A tot set B die geen functies zijn Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Relations not Functions}} = 2^{n_{(A)} \cdot n_{(B)}} - \left(n_{(B)} \right)^{n_{(A)}}$	$4032 = 2^{3 \cdot 4} - (4)^3$	

2) Relaties Formules ↗

2.1) Aantal antisymmetrische relaties op set A Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Antisymmetric Relations}} = 2^{n_{(A)}} \cdot 3^{\frac{n_{(A)} \cdot (n_{(A)} - 1)}{2}}$	$216 = 2^3 \cdot 3^{\frac{3 \cdot (3 - 1)}{2}}$	

2.2) Aantal asymmetrische relaties op set A Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

Formule	Voorbeeld	Evalueer de formule ↗
$N_{\text{Asymmetric Relations}} = 3^{\frac{n_{(A)} \cdot (n_{(A)} - 1)}{2}}$	$27 = 3^{\frac{3 \cdot (3 - 1)}{2}}$	



2.3) Aantal irreflexieve relaties op set A Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗

2.4) Aantal niet-legere relaties van set A tot set B Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗

2.5) Aantal reflexieve relaties op set A Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗

2.6) Aantal relaties op set A Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

$$512 = 2^3^2$$

Evaluateer de formule ↗

2.7) Aantal relaties op set A die zowel reflexief als antisymmetrisch zijn Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗

2.8) Aantal relaties op set A die zowel reflexief als symmetrisch zijn Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗

2.9) Aantal relaties op set A die zowel symmetrisch als antisymmetrisch zijn Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

$$8 = 2^3$$

Evaluateer de formule ↗

2.10) Aantal relaties van set A naar set B Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evaluateer de formule ↗



2.11) Aantal symmetrische relaties op set A Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Relaties en functies Formules hierboven

- $n_{(A)}$ Aantal elementen in set A
- $n_{(B)}$ Aantal elementen in set B
- $N_{\text{Antisymmetric Relations}}$ Aantal antisymmetrische relaties op A
- $N_{\text{Asymmetric Relations}}$ Aantal asymmetrische relaties
- $N_{\text{Bijective Functions}}$ Aantal bijectieve functies van A naar B
- $N_{\text{Functions}}$ Aantal functies van A naar B
- $N_{\text{Injective Functions}}$ Aantal injectieve functies van A naar B
- $N_{\text{Irreflexive Relations}}$ Aantal irreflexieve relaties
- $N_{\text{Non Empty Relations}}$ Aantal niet-lege relaties van A naar B
- $N_{\text{Reflexive \& Antisymmetric}}$ Aantal reflexieve en antisymmetrische relaties op A
- $N_{\text{Reflexive \& Symmetric}}$ Aantal reflexieve en symmetrische relaties op A
- $N_{\text{Reflexive Relations}}$ Aantal reflexieve relaties op set A
- $N_{\text{Relations not Functions}}$ Aantal relaties A tot B die geen functies zijn
- $N_{\text{Relations(A)}}$ Aantal relaties op A
- $N_{\text{Relations(A-B)}}$ Aantal relaties van A naar B
- $N_{\text{Symmetric \& Antisymmetric}}$ Aantal symmetrische en antisymmetrische relaties op A
- $N_{\text{Symmetric Relations}}$ Aantal symmetrische relaties op set A



Download andere Belangrijk Sets, Relaties en Functies pdf's

- **Belangrijk Relaties en functies** [Formules ↗](#)
- **Belangrijk sets Formules** [↗](#)

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** [↗](#)
-  **KGV rekenmachine** [↗](#)
-  **Simpele fractie** [↗](#)

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/9/2024 | 3:58:25 AM UTC

