

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Relations et fonctions Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 15 Relations et fonctions Formules

Relations et fonctions ↗

Les fonctions ↗

1) Nombre de fonctions bijectives de l'ensemble A à l'ensemble B ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $6 = 3!$

2) Nombre de fonctions du jeu A au jeu B ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $64 = (4)^3$

3) Nombre de fonctions injectives (une à une) de l'ensemble A à l'ensemble B ↗

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

Ouvrir la calculatrice ↗

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



4) Nombre de relations de l'ensemble A à l'ensemble B qui ne sont pas des fonctions ↗

fx

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

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

Rapports ↗

5) Nombre de relations antisymétriques sur l'ensemble A ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

6) Nombre de relations asymétriques sur l'ensemble A ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

7) Nombre de relations de l'ensemble A à l'ensemble B ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



8) Nombre de relations irréflexives sur l'ensemble A ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

9) Nombre de relations non vides de l'ensemble A à l'ensemble B ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

10) Nombre de relations réflexives sur l'ensemble A ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

11) Nombre de relations sur l'ensemble A ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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

12) Nombre de relations sur l'ensemble A qui sont à la fois réflexives et antisymétriques ↗

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

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

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



13) Nombre de relations sur l'ensemble A qui sont à la fois réflexives et symétriques ↗

fx

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

Ouvrir la calculatrice ↗**ex**

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

14) Nombre de relations sur l'ensemble A qui sont à la fois symétriques et antisymétriques ↗

fx

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

Ouvrir la calculatrice ↗**ex**

$$8 = 2^3$$

15) Nombre de relations symétriques sur l'ensemble A ↗

fx

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

Ouvrir la calculatrice ↗**ex**

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



Variables utilisées

- $n_{(A)}$ Nombre d'éléments dans l'ensemble A
- $n_{(B)}$ Nombre d'éléments dans l'ensemble B
- $N_{\text{Antisymmetric Relations}}$ Nombre de relations antisymétriques sur A
- $N_{\text{Asymmetric Relations}}$ Nombre de relations asymétriques
- $N_{\text{Bijective Functions}}$ Nombre de fonctions bijectives de A à B
- $N_{\text{Functions}}$ Nombre de fonctions de A à B
- $N_{\text{Injective Functions}}$ Nombre de fonctions injectives de A à B
- $N_{\text{Irreflexive Relations}}$ Nombre de relations irréflexives
- $N_{\text{Non Empty Relations}}$ Nombre de relations non vides de A à B
- $N_{\text{Reflexive \& Antisymmetric}}$ Nombre de relations réflexives et antisymétriques sur A
- $N_{\text{Reflexive \& Symmetric}}$ Nombre de relations réflexives et symétriques sur A
- $N_{\text{Reflexive Relations}}$ Nombre de relations réflexives sur l'ensemble A
- $N_{\text{Relations not Functions}}$ Nombre de relations A à B qui ne sont pas des fonctions
- $N_{\text{Relations(A)}}$ Nombre de relations sur A
- $N_{\text{Relations(A-B)}}$ Nombre de relations de A à B
- $N_{\text{Symmetric \& Antisymmetric}}$ Nombre de relations symétriques et antisymétriques sur A
- $N_{\text{Symmetric Relations}}$ Nombre de relations symétriques sur l'ensemble A



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées



Vérifier d'autres listes de formules

- Relations et fonctions
Formules 
- Ensembles Formules 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

12/1/2023 | 5:30:07 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

