



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

combinaciones Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡**30.000+** calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡**Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡**250+** Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 22 combinaciones Fórmulas

combinaciones

1) Enésimo número catalán

$$fx \quad C_n = \left(\frac{1}{n+1} \right) \cdot C(2 \cdot n, n)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1430 = \left(\frac{1}{8+1} \right) \cdot C(2 \cdot 8, 8)$$

2) nCr o C(n,r)

$$fx \quad C = \frac{n!}{r! \cdot (n-r)!}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 70 = \frac{8!}{4! \cdot (8-4)!}$$

3) No de combinaciones de N cosas diferentes tomadas al menos una a la vez

$$fx \quad C = 2^n - 1$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 255 = 2^8 - 1$$



4) No de Combinaciones de N Cosas Diferentes tomadas R a la vez

$$fx \quad C = C(n, r)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 70 = C(8, 4)$$

5) No de Combinaciones de N Cosas Diferentes, P y Q Cosas Idénticas tomadas Al Menos Una a la vez

$$fx \quad C = (p + 1) \cdot (q + 1) \cdot (2^n) - 1$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 14335 = (7 + 1) \cdot (6 + 1) \cdot (2^8) - 1$$

6) No de Combinaciones de N Cosas Idénticas tomadas Cero o más a la vez

$$fx \quad C = n + 1$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9 = 8 + 1$$


7) Número de combinaciones de cosas (PQ) en dos grupos de cosas P y Q

$$fx \quad C = \frac{(p + q)!}{(p!) \cdot (q!)}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1716 = \frac{(7 + 6)!}{(7!) \cdot (6!)}$$




8) Número de combinaciones de N cosas diferentes tomadas R a la vez dadas M cosas específicas nunca ocurren 

$$fx \quad C = C((n - m), r)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 5 = C((8 - 3), 4)$$

9) Número de combinaciones de N cosas diferentes tomadas R a la vez dadas M cosas específicas siempre ocurren 

$$fx \quad C = C\left(\begin{matrix} n - m \\ r - m \end{matrix}\right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5 = C\left(\begin{matrix} 8 - 3 \\ 4 - 3 \end{matrix}\right)$$

10) Número de combinaciones de N cosas diferentes tomadas R a la vez y repetición permitida 

$$fx \quad C = C((n + r - 1), r)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 330 = C((8 + 4 - 1), 4)$$

11) Número de combinaciones de N cosas idénticas en R grupos diferentes si no se permiten grupos vacíos 

$$fx \quad C = C(n - 1, r - 1)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 35 = C(8 - 1, 4 - 1)$$



12) Número de combinaciones de N cosas idénticas en R grupos diferentes si se permiten grupos vacíos

$$fx \quad C = C(n + r - 1, r - 1)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 165 = C(8 + 4 - 1, 4 - 1)$$

13) Valor máximo de nCr cuando N es impar

$$fx \quad C = C\left(n_{\text{Odd}}, \frac{n_{\text{Odd}} + 1}{2}\right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10 = C\left(5, \frac{5 + 1}{2}\right)$$

14) Valor máximo de nCr cuando N es par

$$fx \quad C = C\left(n, \frac{n}{2}\right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 70 = C\left(8, \frac{8}{2}\right)$$

Combinatoria Geométrica

15) Número de Cuerdas formadas al unir N Puntos en el Círculo

$$fx \quad N_{\text{Chords}} = C(n, 2)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 28 = C(8, 2)$$



16) Número de diagonales en polígono de N lados

$$fx \quad N_{\text{Diagonals}} = C(n, 2) - n$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 20 = C(8, 2) - 8$$

17) Número de Líneas Rectas formadas al unir N Puntos de los cuales M son Colineales

$$fx \quad N_{\text{Straight Lines}} = C(n, 2) - C(m, 2) + 1$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 26 = C(8, 2) - C(3, 2) + 1$$

18) Número de Líneas Rectas formadas al unir N Puntos No Colineales

$$fx \quad N_{\text{Straight Lines}} = C(n, 2)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 28 = C(8, 2)$$

19) Número de rectángulos en la cuadrícula

fx

Calculadora abierta 

$$N_{\text{Rectangles}} = C(N_{\text{Horizontal Lines}} + 1, 2) \cdot C(N_{\text{Vertical Lines}} + 1, 2)$$

$$ex \quad 2475 = C(10 + 1, 2) \cdot C(9 + 1, 2)$$



20) Número de Rectángulos formados por Número de Líneas Horizontales y Verticales

fx

Calculadora abierta 

$$N_{\text{Rectangles}} = C(N_{\text{Horizontal Lines}}, 2) \cdot C(N_{\text{Vertical Lines}}, 2)$$

ex $1620 = C(10, 2) \cdot C(9, 2)$

21) Número de Triángulos formados al unir N Puntos de los cuales M son Colineales

fx $N_{\text{Triangles}} = C(n, 3) - C(m, 3)$

Calculadora abierta 

ex $55 = C(8, 3) - C(3, 3)$

22) Número de Triángulos formados al unir N Puntos No Colineales

fx $N_{\text{Triangles}} = C(n, 3)$

Calculadora abierta 

ex $56 = C(8, 3)$



Variables utilizadas

- **C** Número de combinaciones
- **C_n** Enésimo número catalán
- **m** Valor de M
- **n** Valor de N
- **N_{Chords}** Número de acordes
- **N_{Diagonals}** Número de diagonales
- **N_{Horizontal Lines}** Número de líneas horizontales
- **n_{Odd}** Valor de N (Impar)
- **N_{Rectangles}** Número de rectángulos
- **N_{Straight Lines}** Número de líneas rectas
- **N_{Triangles}** Número de triángulos
- **N_{Vertical Lines}** Número de líneas verticales
- **p** Valor de P
- **q** valor de q
- **r** Valor de R



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **C**, $C(n,k)$
Binomial coefficient function



Consulte otras listas de fórmulas

- [combinaciones Fórmulas](#) 
- [permutaciones Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

12/1/2023 | 5:26:09 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

