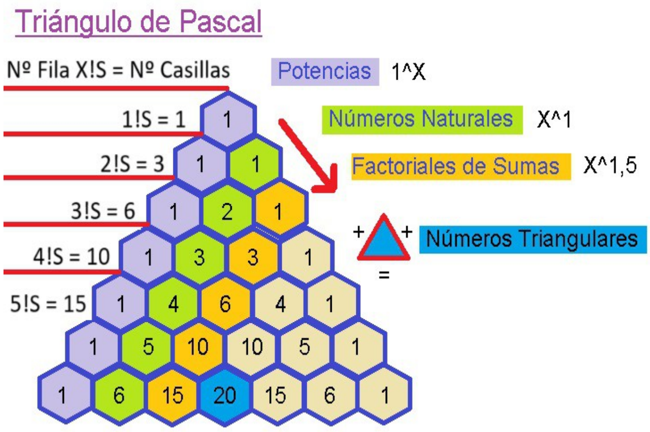
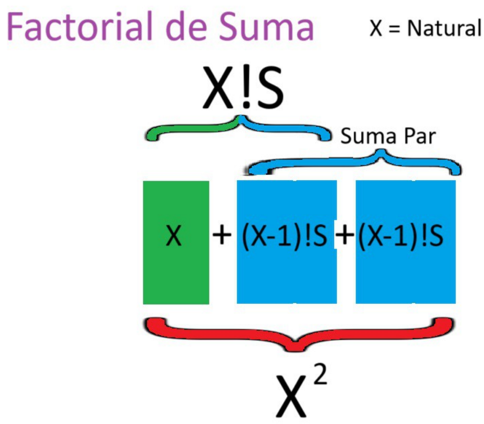
Manual del Factorial de Suma





Definición de Factorial de Sumas Según Pol - 04/10/2024

Los factoriales de sumas, son números en serie sumados, que imitan a los factoriales normales, donde los normales son números en serie sumados y multiplicados, donde estos son solo una sumatoria en serie hasta el número factorizado.

El factorial de sumas de un número natural, está representado dentro del triángulo de Pascal, donde el factorial de sumas son los números que representan la tercera columna para cada fila y así el factorial de suma de un número natural de segunda fila puede mantener la cuenta de casillas que se lleva por filas en la tercera columna del triángulo de Pascal.

Por ejemplo: El 2!S=1+2=3 y este 2 esta en la fila 2 donde hay tres casillas desde el principio , el 3!S=1+2+3=6 donde pasa parecido pero con la tercera fila que resulta en 6 casillas , el 4!S=1+2+3+4=10 con su incremento , y, el 5!S=1+2+3+4+5=15 , entre otros resultados.

Así el factorial de suma natural de un número de fila, nos dará, el resultado del número de casillas hexagonales del triángulo de Pascal hasta esa fila.

El factorial de suma, de un número natural de X , es el punto intermedio del limite entre X y X al cuadrado.

Cuando X es Natural, la parte entre X y X al cuadrado siempre es de número par y natural, y así, el punto intermedio entre X y X al cuadrado es un número natural par o impar pero nunca racional.

Por tanto si (X^2)-X=Y el factorial de suma de X!S=X+(Y/2)

También, cabe remarcar que los números perfectos, son en realidad números naturales que cumplen con la ecuación de factorial de suma siguiente:

((2^X)-1)!S donde X es cualquier impar natural.

Pol Flórez Viciana 28/06/2024 – 04/10/2024

Manual del Factorial de Suma

En las calculadoras Pol Power Calculator, se cumple la siguiente ecuación, para saber el factorial de suma de un natural de X mayor a 0:

$$X!S = X^{1,5}$$

Donde X es cualquier número natural.

Para calcular en otras calculadoras los factoriales de sumas, tenemos los siguientes métodos:

Teniendo X cómo un número natural y mayor a 0 , tenemos lo siguiente:

$$X!S = (X+1)\cdot(X/2)$$

O con un porcentaje inverso:

$$X!S = ((50\cdot(X+1))\cdot X) / 100$$

El factorial de sumas, se escribe con la S después del símbolo de admiración (!S), lo cual, denota que X es un factorial de suma de X!S , donde X es un número entero y la admiración con S final (!S) denota que es un factorial de sumas, en vez del factorial de multiplicaciones normal.

El resultado de la suma de 2 factoriales de suma naturales consecutivos, siempre resulta, en un cuadrado exacto, del número N factorizado con factorial de sumas.

Así esto cumple lo siguiente siendo X natural:

$$X^2 = X!S + (X-1)!S$$

$$X = X!S - (X-1)!S$$

También se cumple lo siguiente:

$$X^2 = X + (X-1)!S + (X-1)!S$$

$$(X-1)!S = (X-1)\cdot(X/2)$$

Y de este hecho, podemos deducir, que (X-1)!S , es el punto medio de la parte del valor entre X y X^2 , y que sumado esté a si mismo, más la base X , hacen el cuadrado de X

Juegos de Números Triangulares

	A	B	C	D	E	F	G
1	6+6=12						
2	6+5=11	5+5=10					
3	6+4=10	5+4=9	4+4=8				
4	6+3=9	5+3=8	4+3=7	3+3=6			
5	6+2=8	5+2=7	4+2=6	3+2=5	2+2=4		
6	6+1=7	5+1=6	4+1=5	3+1=4	2+1=3	1+1=2	
7	6+0=6	5+0=5	4+0=4	3+0=3	2+0=2	1+0=1	0+0=0
8							

Tipo de Gráfica: Triángulo Rectángulo

Juego 2 Dados = 6!S = 21

21 = 6 dobles + 15 inversos

Juego Domino = 7!S = 28

28 = 7 dobles + 21 inversos

El 6 es un Numero Super Perfecto

El 6 , es un número super perfecto. El 3!=3!S=6 es el único número que es la suma de todos sus divisores naturales, y a su vez, es la multiplicación de todos sus números divisores naturales, lo cual, me lleva a decir, que este número es un número super perfecto y único por tener esta cualidad.

El 3!S = 1+2+3 = 6
El 3! = 1·2·3 = 6

Ahora veamos los primeros factoriales normales empezando desde el 3...

6 = 3!
24 = 4!
120 = 5!
720 = 6!
5.040 = 7!
40.320 = 8!

Manual del Factorial de Suma

Todos los factoriales de enteros mayores a 3 son divisibles por 6 desde el mismo 6=3!=3!S de manera finita y natural...

6.720 = 40.320 / 6
840 = 5.040 / 6
120 = 720 / 6
20 = 120 / 6
4 = 24 / 6
1 = 6 / 6

También ocurren todas estas ecuaciones en las calculadoras Pol Power Calculator, que tienen que ver con el 6:

6 = 3!S = 3 ^ 1,5
21 = 6!S = 6 ^ 1,5
36 = 8!S = 8 ^ 1,5
45 = 9!S = 9 ^ 1,5
55 = 10!S = 10 ^ 1,5
66 = 11!S = 11 ^ 1,5
666 = 36!S = 36 ^ 1,5

Ahora solo con los números 6:

21 = 6!S = 6 ^ 1,5
2.211 = 66!S = 66 ^ 1,5
222.111 = 666!S = 666 ^ 1,5
22.221.111 = 6.666!S = 6.666 ^ 1,5

36 = 6 ^ 2
4.356 = 66 ^ 2
443.556 = 666 ^ 2
44.435.556 = 6.666 ^ 2

Aunque todos estos resultados se parecen por ser los múltiplos de 6 , no son iguales, ni tampoco son el mismo porcentaje entre ellos...

Así el 6 , es un número super perfecto...

Manual del Factorial de Suma

Los Factoriales de Sumas Racionales Se Calculan Así

Los factoriales de sumas de números racionales sin signo, son una cosa, que se calcula, poniendo un limite a la parte decimal, que sumado al resultado de su parte entera, resulta en su número factorial de suma racional en las calculadoras Pol Power Calculator.

Los factoriales de sumas racionales se calculan de esta forma:

$X{,}Y!S = (((X+1)!S - X!S) \cdot 0{,}Y) + X!S$

Donde $X!S = (X+1) \cdot (X/2)$

La Norma del Factorial de Sumas entre 0 y 1

22/08/2023 18:07:00

Los factoriales de sumas, también cumplen la norma de igualdad de factoriales de entrada, cuando estos son menores o iguales a 1 , donde los factoriales de suma menores a 1 tienen la igualdad del número factorial de entrada.

Esto solo se produce cuando es la suma de 0 + un número entre 0 y 1 o igual a 1.

Así, los factoriales de suma menores a 1!S son igualdades de los números de entrada ya que son sumas de 0 más algo entre 0 y 1.

La Raíz Como Función Inversa de los Factoriales de Suma

Las raíces de base 1,5 , pueden devolvernos el número inicial de un factorial de sumas cuando este número era un número natural.

Si la raíz de base 1,5 nos devuelve un número racional, es porque el factorial de sumas también era racional, pero, no nos devolverá el factorial de sumas correcto.

Si nos quedamos con la parte natural del resultado de una raíz factorial de suma (raíz de A yRoot 1,5) donde este es un punto clave natural del cual podemos calcular de nuevo sus decimales donde sus decimales dependen de la parte natural de las ecuaciones cuestionadas.

Así la raíz de base 1,5 con el radicando de un resultado de un factorial de sumas, nos devolverá el número inicial del factorial de sumas, siempre y cuando, este fuera un número natural, y si este es racional, nos debemos quedar con su parte natural y proceder a calcular su parte decimal proporcionalmente en base de un calculo a parte.

Manual del Factorial de Suma

La Regla de los Pares e Impares Dobles en Factoriales de Sumas

En los factoriales de Suma de números naturales del 1 al infinito, podemos ver, que siempre hay la regla del doble impar seguido de doble par, en los resultados de cada 4 factoriales de suma consecutivos.

Esto sucede de este modo:

1 = 1!S = Impar
3 = 2!S = Impar
6 = 3!S = Par
10 = 4!S = Par
15 = 5!S = Impar
21 = 6!S = Impar
28 = 7!S = Par
36 = 8!S = Par
45 = 9!S = Impar
55 = 10!S = Impar
66 = 11!S = Par
78 = 12!S = Par
91 = 13!S = Impar
105 = 14!S = Impar
120 = 15!S = Par
136 = 16!S = Par
Etc...

El Problema del Factorial de Suma

El problema del factorial de suma de un número X , resuelve el punto intermedio que existe entre el número X y X al cuadrado, donde el factorial de sumas de X menos 1 mas X nos devuelve el número de X factorial de suma.

Por ejemplo: Tenemos un grupo X de cuatro personas y a cada persona le asignamos un número empezando por el 1 y acabando por el número X que es 4 , entonces la suma de números asignados a las personas nos devuelve diez.

Así cada persona vale X que sumada dos veces al factorial de sumas de X menos 1 conforma el cuadrado.

La formula de esto es $X^2 = X + (X-1)!S + (X-1)!S$

$X!S = (X+1)\cdot(X/2)$

Manual del Factorial de Suma

Coincidencia de Factoriales de Suma con Potencias de Base 2

Coincidencias de factoriales de suma con potencias de base 2 de exponente natural e impar:

2 = 1,5!S = ((2^1)-0,5)!S = 2^1

8 = 3,5!S = ((2^2)-0,5)!S = 2^3

32 = 7,5!S = ((2^3)-0,5)!S = 2^5

128 = 15,5!S = ((2^4)-0,5)!S = 2^7

512 = 31,5!S = ((2^5)-0,5)!S = 2^9

Ejemplos de Factoriales de Suma del 1 al 9

Aquí tienes los primeros 9 números de resultado de factoriales de suma de entre el 1 y el 9 , pasando por los de media unidad también:

1 = 1!S
2 = 1,5!S
3 = 2!S
4,5 = 2,5!S
6 = 3!S
8 = 3,5!S
10 = 4!S
12,5 = 4,5!S
15 = 5!S
18 = 5,5!S
21 = 6!S
24,5 = 6,5!S
28 = 7!S
32 = 7,5!S
36 = 8!S
40,5 = 8,5!S
45 = 9!S
50 = 9,5!S
55 = 10!S