

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Javier Paredes	Pm - 3		20-Sep-23 8:28pm

Title **Métodos de conteo**

Keyword	Topic
numeros	Introducción.
lenguaje	Los métodos de conteo se necesi-
conteo	tan realizar funciones computa-
ciclo	cionales.
optimizar	También optimizan la compu-
	tadora.
	Desde muchos años se plante-
	aban dichos métodos, en busca de
	una lógica detrás.
Questions	
cuales me-	
todos de	
conteo son	
los mas	
utilizados?	

Summary: Los métodos de conteo se aplican para optimizar sistemas o funciones.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Josiah Pardo	Pm-3		20-Sep-23 12:09pm

Title Metodos de conteo.

Keyword

colores
intercomb-
ion
orden
reglos

Topic

Permutaciones

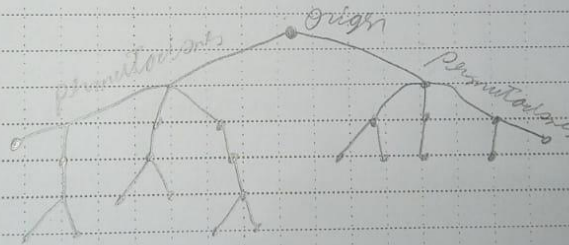
Se refiere a cuantos variaciones puede tener un objeto siguiendo una serie de reglas.

El analisis de datos es importante ya sea cantidad, posicion, etc...

$$P = n! = n$$

Questions

Qual seria
la solucion
a una gran
cifra?



Summary:

Un objeto tiene multiples resultados ya sea de lugar, cantidad u posicion.

NAME Garcia Pardo	CLASS Pm-3	SPEAKER	DATE & TIME 20-Sep-23 10:31 PM
----------------------	---------------	---------	-----------------------------------

Title Métodos de conteo.

Keyword	Topic
conjunto	Combinaciones.
combinación	Es unir diferentes elementos sin importar el lugar que ocupen.
arreglo	$n = \text{objetos} ; r = \text{posiciones}$
elemento	$\binom{n}{r} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$
Questions	<p>(A B C D E)</p> <p> </p> <p>(C B E A D)</p>
como se aplica?	
como está en un problema?	sin importar el orden.
¿cómo?	

Summary: Al combinar elementos obtenemos el mismo resultado pero de diferentes formas.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Javier Paredes	Pm-3		20-Sep-23 11:09pm

Title Métodos de conteo.

Keyword	Topic
Binomio	Aplicaciones en la computación
Potencia n	Binomio elevado a la potencia n sigue la regla:
Regla	$(x+y)^2 = x^2 + xy + xy + y^2$
Coefficiente binomial	El valor n que tenga sigue la regla: binomiales de Newton
Triángulo de Pascal	$(x+y)^n = \binom{n}{n} x^n y^0 + \binom{n}{n-1} x^{n-1} y^1 + \dots$

Questions	Triángulo de Pascal:
¿Qué lógica sigue el triángulo al aplicar binomiales?	$ \begin{array}{ccccccc} & & & & 1 & & & & \\ & & & 1 & & 1 & & & \\ & & 1 & & 2 & & 1 & & \\ & 1 & & 3 & & 3 & & 1 & \\ & & \binom{n}{1} & & \binom{n}{2} & & \binom{n}{3} & & \binom{n}{4} \\ & \binom{n}{1} & \binom{n}{2} & & \binom{n}{3} & \binom{n}{4} & \binom{n}{5} & \binom{n}{6} & \binom{n}{7} \end{array} $

Summary: Las computadoras tienen 2 apli-
caciones para saber la cantidad de veces
que se repite una instrucción.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Javier Paredes	Pm - 3		20-Sep-23 11:31pm

Title Métodos de conteo.

Keyword	Topic
ordenar conjunto Algoritmo	<u>Bubble sort</u> Con este algoritmo se simplifica la tarea de ordenar N datos de la siguiente manera: $I = 1$ $C = N$ $While (I > 0)$ $\{$ $I = 0$ $C = C - 1$ $X = 1$ $While (X < C)$ $\{$ $IF (A[X] > A[X+1])$ $\{$ $T = A[X]$ $A[X] = A[X+1]$ $A[X+1] = T$ $T = I + 1$ $\}$ $\}$
Questions como se explica este algoritmo?	

Summary:

El bubble sort puede ordenar datos comparandolos y luego llevandos al lugar indicado.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Javier Paredes	Pm-3		20-Sep-23 9:12pm

Title Métodos de conteo

Keyword	Topic
Suma mult Producto adición combinación	Principios fundamentales. Producto: una operación se puede realizar de X formas y al momento de hacerla una segunda vez es diferente. Ejemplo: 3 procedimientos (A, B, C) y 4 ciclos (1, 2, 3, 4) $TC = 3 \times 4 = 12$; $E = \{A_1A_2A_3A_4B_1B_2\dots\}$ Adición: puede realizar X eventos en cualquier parte pero no en 2 lugares al mismo tiempo. Ejemplo: 7 oficinas; 30 bonicos $LP = 7 + 30 = 37$ Habrá ocasiones en que ambos se usen.
Questions Como un software identifica estos métodos?	

Summary: Sumar y multiplicar son fundamentales para el método de conteo.