

NAME: Luis En Guzman PAGES: 2/4 SPEAKER/CLASS: P.M. DATE-TIME: 20/4/09/12

Title: Permutacion

Keyword: Topic: permutaciones

arruglo Notes: Se define como un grupo
orden donde es importante la
informacion de sus arruglos

Se utilizan para calculo
de probabilidad y su
formula es:

$$nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$$

Questions

que son
para que
se usan
como se
usan

Summary: Las permutaciones permiten
un calculo organizado de las
variaciones de un conjunto

NAME
Julian

PAGES
4/4

SPEAKER/CLASS
P.M

DATE - TIME
12/09/2024

Title: Aplicaciones en la computación

Keyword Topic: aplicaciones de la permutación y combinación

Binomio Notes: En la computación se pueden la necesidad de contar valores agrupados

Parcial

Para esto se utilizan métodos como el binomio elevado, triángulo de Pascal y las barajas de sort

Questions

Como
se aplican

$$\text{binomio elevado } (x+y)^2 = (x+y)(x+y) = x^2 + xy + xy + y^2$$

$$(x+y)^2 = \binom{n}{n}x^2 + \binom{n}{n-1}xy + \binom{n}{n-2}xy + \binom{n}{2-2}y^2$$

$$\text{Triángulo de Pascal}$$
$$\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Summary:

La necesidad de agrupar informaciones lleva a utilizar métodos distintos mas allá de las combinaciones y permutaciones

NAME

Huis En

PAGES

114

SPEAKER/CLASS

P. N

DATE - TIME

12/09/2024

Title:

Principios del conteo

Keyword

Topic:

Reglas fundamentales de conteo

Notes:

fundam
ental Para contar utilizamos
dos operaciones fundamentales
suma y multiplicación.

En base de estos principios
podemos establecer el número
de formulaciones y combina
ciones que se pueden realizar
en un ~~pe~~ un producto.

Questions

Que son? Principio fundamental del producto
establece que si una operación
puede realizarse de n formas
cuando son? a cada de m maneras distintas
entonces $n \times m =$ formas distintas

Principio aditivo establece que
si un evento toma lugar
en m o n se repiten m y n
 $m + n =$ a lugares distintos.

Summary:

Estos principios permiten
conocer no solo como ordenar
sino el número de veces que
se puede ordenar una serie de conjuntos

NAME

Hans An

PAGES

3/4

SPEAKER/CLASS

P. M

DATE - TIME

12/09/2024

Title: Combinaciones

Keyword

Topic: Combinaciones

arrreglo

orden

Notes:

Se define como cualquier
arrreglo donde el orden
es relevante

Al igual que las permutaciones
no hay precedencia al producto
y su fórmula es:

$$nCr = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

Questions

Que son?

Para

que se
usan?

fórmula?

Se utilizan para determinar
probabilidades y arreglos
informáticos

Summary:

Las combinaciones permiten
el cálculo sistemático de probabilidades
y escenarios similares