

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Omar A. Acmelegas	Programación		4/3/2022

Title

Keyword

Topic matemático para la computadora Capítulo I

Para introducir con mi resumen de este capítulo lo en la antigüedad se utilizaban rayas, círculos, figuras de animales y objetos para representar cantidades numéricas. Una cantidad de 7 animales o siete rayas pero si querían representar cantidades cada vez mas grandes se uso la agrupación o usaban la agrupación de varios símbolos en una sola, para obtener como resultado compactar la información.

Questions

Para hacer sumas de valores se utilizó un sistema llamado sistema oditina en el cual se pueden sumar todos los valores de todos los símbolos para así obtener la cantidad total de todos los símbolos, no obstante se dice que utilizar este sistema es muy impracticable para representar cantidades grandes o muy pequeñas, ya que se necesitan muchos símbolos para su representación. También existió el sistema de numeración romano en el cual I, V, X, L, C, D, y M representan cantidades y una línea multiplica el número por mil.

Summary:

Puede llegar a esta conclusión gracias a mi lectura comprensiva además de alguna suma como a tres que hace los números.

NAME
Omar Arreaga

CLASS
Programación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title Matemáticas para el computador.

Keyword

Topic sistema decimal

El sistema decimal se usa en forma rutinaria para representar cantidades de números mediante diez cuantidades diferentes las cuales son: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, con esta cantidad de números solo se puede expresar hasta el 9 en caso de que se quiera expresar cantidades más grandes se debe introducir la representación posicional. La representación posicional es sumamente importante porque gracias a ella podemos convertir una cantidad numérica desde cualquier sistema numérico al sistema decimal.

Questions

Los valores de posición obtienen el valoranti en una sucesión ascendente de derecha para la izquierda desde el punto decimal.

También se dice que la base que la base de este sistema numérico es 10 tomando en cuenta los 10 símbolos disponibles para representar cantidades.

Summary:

Después de realizar mi resumen puedo decir que llegué a esta conclusión porque el sistema decimal es un sistema decimal porque usa 10 símbolos del 0 al 9 y a cada símbolo se le llama dígito.

NAME
Omar A. Rincón

CLASS
Programación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title Matemáticas para el computador.

Keyword

Topic Sistema binario

Es un sistema que utiliza dos símbolos los cuales son 0 y 1, es muy apropiado en el mundo de la informática para describir si pasa o no pasa una pequeña descarga eléctrica por un circuito el 0 sería asociado al (cero) y el 1 (si pasa), el 0 y el 1 nos permite escribir cualquier número en sistema binario que tiene mucho que ver con el lenguaje máquina que es muy utilizado en la informática.

Questions

El sistema de 0 y 1 son caracteres válidos en el sistema decimal y en otros sistemas de mayor base al que en adelante se indicará el sistema en que se encuentra un número expresando su base como un subíndice para presentarlo.

Si queremos convertir un número en 0 y 1, lo que tenemos que hacer es ir dividiendo por dos al dividir por dos vamos a ir obteniendo nuestros resultados hasta que ya no podamos más.

Summary:

Puede llegar a esta conclusión porque el sistema binario es una técnica de numeración donde solo se utilizan dos dígitos que son 0 y 1, es decir que es un método de contar solo de dos símbolos, la unidad y el 0.

NAME
Omar Arcondegas

CLASS
Programación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title

Keyword

Topic Sistema octal

El sistema numerico en base 8 se llama octal y utiliza los digitos 0 a 7 para representar un numero en base decimal a base octal se divide por 8 sucesivamente hasta llegar a cociente 0, y los restos de las divisiones en orden inverso indican el numero octal. Para pasar de base 8 a decimal, solo hay que multiplicar cada cifra por 8 elevado a la posición de la cifra, y sumar el resultado.

Questions

Es mas facil pasar de binario a octal porque solo hay que agrupar de 3 en 3 los digitos binarios, así, el numero 74 (en decimal) es 1001010 (en binario), lo agrupamos como 1/001/010, despues obtenemos el numero en decimal de cada una de los numeros.

0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111

La conversión de octal a binario y de binario a octal es bastante facil si se utiliza la siguiente tabla de equivalencia

Summary:

Puede llegar a la conclusión luego de haber hecho mi examen que un sistema decimal usa 8 digitos de numeración decimal. Entonces, $3452_{10} = 1734_8$, $40615_8 = 3452_{10}$. El sub índice "8" indica numero octal, y usa la letra "q" para conversiones.

NAME
Omar Arceinlegor

CLASS
Programación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title Matemáticas para el computador

Keyword

Topic Sistema hexadecimal

Es otro sistema mas que se utiliza en las computadoras y en las telecomunicaciones con ella podemos representar numeros grandes con pocos digitos. La base numerica del sistema hexadecimal es 16 y para representar cantidad en el se utilizan los diez digitos del sistema decimal y las seis primeras letras del alfabeto, ya con esto se pueden formar numeros segun el principio de valor principal como los demas sistemas aritmeticos

Questions

El sistema hexadecimal es muy importante ya que se usa como frecuentemente cuando se trabaja con computadores porque se puede usar para representar numeros binarios de manera mas ligera

0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001
A	1010
B	1011
C	1100
D	1101
E	1110
F	1111

De igual manera que la conversión de binario a octal, se puede obtener la siguiente tabla de equivalencia de binario a hexadecimal.

Summary:

Puede llegar a esta conclusión porque es un sistema de numeración posicional que tiene como base 16. Esto quiere decir que el sistema hexadecimal utiliza 16 digitos siguientes.

NAME
Omar A. Acuña

CLASS
Preparación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title Matemáticas para la computación

Keyword

Topic Principios fundamentales del conteo

Es una regla matemática que te permite encontrar el número de formas en que puede ocurrir una combinación de eventos. Por ejemplo, si el primer evento puede ocurrir de 4 formas y el segundo evento puede ocurrir de 5 formas, entonces puede encontrar el número de combinaciones únicas multiplicando: $4 \times 5 = 20$ únicas combinaciones.

Questions

Imagina que tienes un espacio de costura de camisas. Puede hacer unos cambiando cualquier de los siguientes factores: color (5 opciones) y forma (3 opciones). ¿Cuántos camisas únicas puedes hacer? Una forma de pensarlo es haciendo un diagrama. Hay 5 colores. Cada uno de los 5 colores se puede conectar en 3 formas: azul con 3 opciones de forma rojo con 3 opciones de forma. El multiplicar, obtenemos el número total de camisas que puedes tener a través del diagrama. Puedes hacer 15 tipos diferentes de camisas (5×3).

Summary:

Después de haber finalizado mi resumen, llego a la conclusión que el principio de conteo establece que si hay formas de hacer cosas, y siempre de hacer otra cosa, entonces hay $P \times Q$ formas de hacer ambas cosas.

NAME
Omar Arriaga

CLASS
Programación

SPEAKER

DATE & TIME
4/3/2022

Title Matemáticas Para la Computación

Keyword

Topic Permutación

La idea menciona a los posibles ordenamientos de aquellos elementos que forman parte de un conjunto no infinito. Esto quiere decir que una permutación es un cambio de la manera en la que se dispone los elementos. Puede considerarse como una función de tipo biyectiva dentro del conjunto, ya que genera distintas correspondencias entre los elementos.

Questions

un ejemplo puede ser: el conjunto $\{5, 6, 7\}$ puede ordenarse de diferentes formas, dando lugar a varias permutaciones. En concreto, este conjunto permite seis permutaciones: $\{5, 6, 7\}$, $\{5, 7, 6\}$, $\{6, 5, 7\}$, $\{6, 7, 5\}$, $\{7, 5, 6\}$, $\{7, 6, 5\}$.

Summary:

Puede llegar a la conclusión que la permutación puede considerarse como una función de tipo biyectiva dentro del conjunto, ya que genera distintas correspondencias en los elementos.

NAME Omar Arciniegas	CLASS Profesoría	SPEAKER	DATE & TIME 4/3/2022
-------------------------	---------------------	---------	-------------------------

Title *Matemáticas para el computador*

Keyword

Topic *Combinaciones*

Se le llama combinaciones a toda subcolección de elementos que se seleccionan de un conjunto, en donde no interesa la posición que ocupa cada uno de los elementos en el grupo, esto es, no importa si un elemento determinado es el primero, el de en medio o el que está al final del arreglo.

Questions

[Ejemplo] Supongamos que la academia de sistemas y computación está integrada únicamente por 3 maestros (Ignacia, Mariana y Jorge), y que con ellos es necesario formar un comité que estará integrado por un ~~presidente~~ presidente, un secretario y un vocal. Supongamos también que no importa cuál de los elementos ocupará cualquiera de los puestos ¿cuántos tipos de arreglos se puede formar?

En este caso $r = n = 3$ ya que estamos tomando el total de los elementos para formar el arreglo, con lo tanto:

$$C_3 = \frac{3!}{3!(3-3)!} = \frac{3!}{3! \times 0!} = \frac{3!}{3!} = 1$$

Summary:

se le denomina combinaciones al número de grupos diferentes de n elementos que se pueden formar a partir de un grupo inicial de m elementos.

NAME

CLASS

Preparación

SPEAKER

DATE & TIME

4/3/2022

Title

Keyword

Topic

La lógica

Definimos a la lógica como la ciencia formal que tiene como objetivo el estudiar los distintos principios de demostración que permiten comprobar que una afirmación puede ser considerada como válida, sitúa a la lógica como rama de la filosofía identificando las formas del pensamiento como su objeto de estudio y los principios que los rigen en la elaboración del raciocinio correcto.

Questions

Podemos definirla también como la ciencia de las formas del pensamiento estudiadas desde el punto de vista de su estructura, la ciencia de las leyes que deben observarse para obtener un conocimiento inferido.

La lógica también estudia los procedimientos lógicos generales utilizados para el conocimiento

Summary:

To de la realidad

La lógica tiene como finalidad conocer las leyes, reglas y procedimientos de nuestro pensamiento, o cuales tienen como objeto

NAME <i>Mar Arlenegon</i>	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
------------------------------	-------	---------	-------------

Title *Operadores aritmeticos*

Keyword

Topic

O.A.	O.A. 5	Exemplo	Equivalência	Resultado
+	+=	$x \neq 5$; $x \neq 1$	$x = x + 5$; $x = x + 1$	$x = 11$ $x = 15$
-	-=	$x \neq 5$; $x \neq 1$	$x = x - 5$; $x = x - 1$	$x = 1$ $x = -3$
*	*=	$x \neq 5$; $x \neq 1$	$x = x * 5$; $x = x * 1$	$x \leq 50$ $x \leq 120$
/	/=	$x / = 2$	$x = x / 2$	$x = 3$
%	%=	$x \% = 3$	$x = x \% 3$	$x = 0$

Questions

Summary:

