

1- ¿Que es promedio? Es una funcion f en el intervalo $[a, b]$ Valor de una funcion si f es integrable en el intervalo $[a, b]$ entonces el valor promedio de f e $[a, b]$ es.

$$\frac{1}{b-a} \int_a^b f(x) dx.$$

2- ¿Cual es la institucion oficial en Mexico que se encarga de recolectar, clasificar y analizar datos?

INEGI Institucion Nacional Estadistica y Geografia

3- ¿Que es un intervalo y que significa que sea abierto o cerrado? Sean a y b dos números reales tales que $a < b$ entonces el intervalo abierto de a a b , denotado por (a, b) es el conjunto de todos los números por x situados entre si a y b asi,

$$(a, b) = \{x | x \text{ es un número real y } a < x < b\}$$

De manera similar el intervalo cerrado de a a b denotado por $[a, b]$ es el conjunto de todos los números reales situados entre a y b pero que tambien incluye a estos

$$[a, b] = \{x | x \text{ es el numero real y } a \leq x \leq b\}$$

Intervalos semicerrados o Semicabiertos se define de la manera siguiente.

$$[a, b) = \{x | a < x \leq b\}$$

$$[a, b) = \{x | a \leq x < b\}$$

La (configuración) afirmacion de que x es un numero real se ha omitido de las reglas que definen estos conjuntos esto por lo regular se hace para evitar repeticiones cuando se trabaja con conjunto de numeros reales

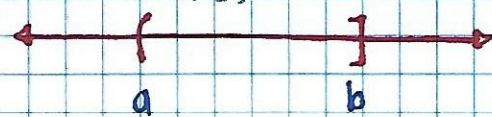
para todos estos intervalos, (a, b) , $[a, b]$, $[a, b)$ y $(a, b]$, a y b se denominan los extremos del intervalo. Un intervalo abierto no contiene a sus extremos, mientras que un intervalo cerrado contiene a ambos extremos. Un intervalo semicerrado contiene solo uno de sus extremos. Los métodos de representar tales intervalos se muestran en la figura 2.



a) Intervalo abierto: (a, b)



b) Intervalo cerrado: $[a, b]$



c) Intervalo semicerrado: $[a, b)$



d) Intervalo semicerrado: $(a, b]$



pag 95.

Datos de la fuente consultada

-Matemáticas aplicadas a la administración y la economía

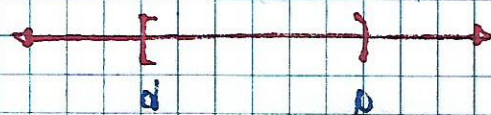
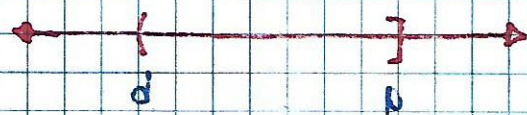
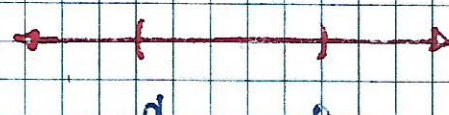
Autor: Jagdish C. Arya.

Robin W. Lardner

Editorial: PEARSON.

ISBN: 968-444-437-0.

Año: Pearson educación. Mexico 2002.



Datos de promedio.

Calculo Diferencial e Integral.

Autor. Edwin j. purcell.

Dale Varberg.

ISBN: 978-970-26-0989-6.

PEARSON EDUCACION. MEXICO 2007.