



GUÍA N° 1 DE MATEMÁTICA COMÚN

PROFESORA: YESSICA VILLAGRA V.

CURSO: CUARTOS MEDIOS

NOMBRE ALUMNO/A: _____

FECHA: / 03 /2020

UNIDAD: Cero: Medidas de tendencia central

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Calcular e interpretar la media aritmética, la mediana y la moda de un conjunto de datos.

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Pegar la guía en su cuaderno.
- Desarrollar todos los ejercicios en el cuaderno de matemática común.
- Las respuestas estarán al inicio de la guía n° 2

AUTORIZACIÓN COORDINACIÓN ACADÉMICA

Timbre CA de Ciclo

Recordar:

Media Aritmética: Corresponde al cociente entre la suma de todos los datos y la frecuencia total.

Se representa por \bar{X}

Resolver:

- 1) Un alumno obtuvo las siguientes notas parciales en Biología: 4,8; 2,5; 6,0; 3,9 y una quinta nota que no recuerda. Si su promedio fue 4,6, calcula la nota que falta.
- 2) Dos alumnos obtuvieron el mismo promedio semestral en Matemática. ¿Significa que tuvieron las mismas notas? Justifica numéricamente tu respuesta.
- 3) En la universidad, un alumno obtuvo un 4,3 que se pondera en un 20%, un 5,8 que vale un 30% y un 4,2 en el examen, que se considera como el 50% de la nota final. Calcula su nota final.
- 4) La media de las notas parciales de un alumno es 4,8 y se pondera en un 60%. ¿Qué nota debe sacar en el examen para obtener, exactamente, un 4,0?
- 5) En una oficina el jefe gana \$1.140.000 y tres empleados ganan \$860.000, \$920.000 y \$960.000 cada uno. La media aritmética de los sueldos, ¿Es un valor representativo de esos sueldos?

Recordar:

Mediana: La mediana de un conjunto de datos numéricos ordenados en forma creciente o decreciente, es el dato que se encuentra al centro de dicha ordenación o la media aritmética de los dos datos centrales.

Se representa por M_e

- 6) Determina la mediana de los datos siguientes:
- a) 3; 4,5; 6; 8,2; 9; 12; 14
 - b) 12; 15,3; 17; 21;23; 25,1; 26,5; 28; 28; 30
 - c) 17; 3,8; 4,9; 5,6; 12,3; 16; 19,5; 21
- 7) Escribe cinco números naturales cuya media aritmética y mediana sean iguales.

Recordar:

Moda: La moda de un conjunto de datos es aquel que tiene la mayor frecuencia, (Es el valor que aparece más repetido), es posible que la moda no exista y, también que pueda haber más de una.

Se representa por M_o

- 8) Determina la moda de los datos siguientes:
- a) 2, 4, 3, 3, 5, 6, 3, 7
 - b) 6, 7, 7, 8, 1, 1, 1, 5, 8, 4, 1, 7, 9, 0, 7
- 9) Las edades de los jóvenes de un grupo musical son 15, 14, 13, 15, 14 y 13 años. Entonces determina:
- a) La media aritmética
 - b) La mediana
- 10) Las notas de Claudia en Física son: 3,5; 4,2; 5,3; 2,8; 5,6 y 5,6. Determina:
- a) La media aritmética
 - b) La mediana
 - c) La moda