

**CENTRO EDUCACIONAL DE ADULTOS ISABEL LA CATOLICA.  
PUENTE ALTO.**

<b>ASIGNATURA</b>	<b>MATEMÁTICA</b>	<b>NIVEL</b>	<b>II NIVEL (3º Y 4º MEDIO)</b>
<b>UNIDAD</b>	<b>ESTADÍSTICA BÁSICA</b>	<b>APRENDIZAJE ESPERADO</b>	Reforzar y comprender conceptos básicos de estadística
<b>OBJETIVO DE LA GUIA.</b>	<b>COMPRENDER CONCEPTOS BÁSICOS Y DEFINICIONES DE ESTADÍSTICA</b>	<b>CORREO PROFESOR.</b>	<b>elprofe.isma@gmail.com</b>

<b>INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA.</b>	Revisa y analiza los conceptos, las propiedades y ejemplos planteados, en la guía para luego aplicarlos en la resolución de ejercicios, según las instrucciones entregadas.
---	---

<b>GUIA Nº 01 ESTADISTICA</b>	<b>FECHA: 24/08 al 04/09</b>	<b>NOMBRE DE LA GUIA</b>	<b>04 ESTADISTICA BÁSICA</b>
-------------------------------	------------------------------	--------------------------	------------------------------

**MEDIA ARITMÉTICA:**

Es el promedio de todos los valores de la variable; se calcula sumando todos los valores y dividiendo por el número de ellos.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

**EJEMPLO 1:**

Determina la media aritmética entre los siguientes números:

**40 20 30 45 55 60 40 30**

**1º Paso:** Sumar todos los datos entregados

$$40 + 20 + 30 + 45 + 55 + 60 + 40 + 30 = 320$$

**2º Paso:** La sumatoria de los datos dividirlos por el número de datos.

- En este caso son 8 datos

$$\begin{array}{r} 320 : 8 = 40 \\ 00 \\ 0// \end{array}$$

**Por lo tanto, la media aritmética es 40**

**Otro ejemplo de Media aritmética:**

Los pesos de seis amigos son: 84, 91, 72, 68, 87 y 78 kg. ¿Cuál será el peso promedio de los seis amigos?

Hallar el peso medio.

$$84 + 91 + 72 + 68 + 87 + 78 = 480$$

Dada la suma de 480 esto debemos dividirla por 6, ya que son seis amigos.

$$\begin{array}{r} 480 : 6 = 80 \\ 00 \\ 0// \end{array}$$

**ACTIVIDAD**

Para cada uno de los grupos de datos entregados, determina su media aritmética, debes realizar la suma de todos los datos y luego hacer la división.

1) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td> </tr> </table>	3	5	2	4	3	1	3	2) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>6</td><td>12</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>9</td> </tr> </table>	6	12	8	7	6	9
3	5	2	4	3	1	3								
6	12	8	7	6	9									

3) 5   4   8   7   6   3   4	4) 18   20   18   25   19   20   12   21   22   24
5) 4,2   5,3   4,8   3,6   2,5   5,4   6,3	6) 6,0   3,5   4,1   3,7   6,2   4,8   5,3
7) 1   5   6   7   8   10   12   15   16	8) 8   12   15   20   20   22   22   22   25
9) 1   2   3   4   5   6   7   8   9   9   10   11   12   13   14   15	
10) 10   8   15   12   15   12   10   8   20   10   10	

**Problemas:**

11) Pedro tiene las siguientes notas en matemática 4,0 ; 5,2 ; 5,5 ; 5,5 y 6,0; mientras que Marcela tiene las siguientes notas 5,0 ; 5,2 ; 5,7 ; 5,7 y 5,0. ¿Quién de los dos alumnos obtuvo mejor promedio?

12) Si Juan recibió de regalo el lunes 15 bombones, el martes 8 bombones, el miércoles 4 bombones, jueves 2 bombones y viernes 6. ¿Cuál es el promedio diario de bombones que recibió Juan?

13) María recibe un bono en su trabajo durante 3 meses \$ 16.000, luego 5 meses \$ 18.000 y 4 meses de \$ 20.000. Si una persona le pregunta ¿Cuál es el promedio mensual del bono que recibió durante el año?

14) Francisca tiene en Lenguaje 3 notas 5,0, dos notas 6,0 y un 4,5. ¿Cuál es el promedio de Francisca en Lenguaje?

15) Tres amigos reciben una mesada durante 5 meses, según se indica en la siguiente tabla. Contesta las siguientes preguntas.

a) ¿Quién obtiene un mejor promedio?

b) ¿Quién tiene menor promedio?

c) ¿Cuál es el promedio de todas las mesadas (15)?

d) ¿Cuál es el promedio, de los promedios de la mesada Pedro, mesada Juan y Diego?

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Pedro	10.000	8.000	5.000	12.000	5.000
Juan	8.000	10.000	4.000	6.000	8.000
Diego	6.000	10.000	8.000	6.000	8.000