



PT Matemática
Prueba de transición
forma: 2066569

1.- Sea N el total de datos de una colección agrupada en clases, y $x_i \cdot f_i$ el producto de cada marca de clase con su respectiva frecuencia absoluta. Se puede determinar el valor de la media de los datos si se sabe que:

- (1) $N = 100$.
- (2) la suma de los $x_i \cdot f_i = 1.000$.
- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas, (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

2.- En la tabla adjunta se muestra, en intervalos, el tiempo que los usuarios utilizaron un computador de una biblioteca durante un fin de semana.

Tiempo en minutos	Número de usuarios
$[0, 5[$	45
$[5, 10[$	38
$[10, 15[$	30
$[15, 20[$	45
$[20, 25[$	36
$[25, 30]$	15

Según los datos de la tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**?

- A) Hubo un total de 209 usuarios ese fin de semana.
- B) Los intervalos modales son $[0, 5[$ y $[15, 20[$.
- C) Hubo 158 usuarios que utilizaron un computador a lo menos 20 minutos.
- D) Hubo 96 usuarios que utilizaron un computador 15 o más minutos.
- E) La mediana se encuentra en el intervalo $[10, 15[$.

- 3.- Considere la muestra de datos 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 7, 7, x, ¿cuál debe ser el valor de x para que la moda sea 4?
- A) 2
 - B) 3
 - C) 4
 - D) 5
 - E) 7

- 4.- En la siguiente tabla se muestra la cantidad de niños que hay en una población, según su edad:

Edad	Frecuencia
[0,3)	36
[3,6)	25
[6,9)	42
[9,12)	15

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **falsa**?

- I. Hay 103 niños menores a 9 años.
 - II. El total de niños menores a 12 años es 118.
 - III. La mayoría tiene 15 años.
- A) Solo I
 - B) Solo II
 - C) Solo III
 - D) Solo I y II
 - E) Solo II y III
- 5.- La media aritmética entre $(x^2 + 2)$, $(x^2 - 4)$, x^2 y $(x^2 - 2)$, con $x > 0$, es 0. ¿Cuál es el valor de x ?
- A) 0
 - B) 1
 - C) 2
 - D) 3
 - E) 4

6.- Las alturas, en metros, de 6 estudiantes son:

1,66 1,68 1,73 1,57 1,73 1,59

¿Cuál es la moda de estos datos?

- A) 1,68
 - B) 1,69
 - C) 1,70
 - D) 1,71
 - E) 1,73
- 7.- Valentina ha obtenido las siguientes notas en matemática 5,6 ; 7,0 ; 6,1 ; 6,3. Si debe rendir su última prueba la cual es coeficiente dos, ¿cuánto debe ser la nota, para que Valentina obtenga un promedio final de 6,2 en matemática?
- A) 6,0
 - B) 6,1
 - C) 6,2
 - D) 6,3
 - E) 6,4
- 8.- En la tabla se registran las estaturas de los alumnos de un curso.

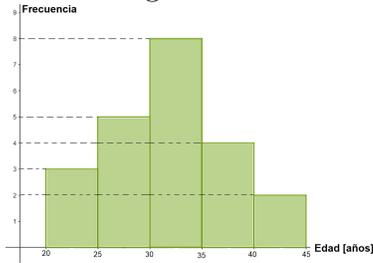
Estatura (cm)	Frecuencia porcentual
$[150 - 155[$	25 %
$[155 - 160[$	30 %
$[160 - 165[$	30 %
$[165 - 170[$	15 %

Según esto es **correcto** afirmar que:

- A) La mediana está en el intervalo $[155 - 160[$.
- B) La mediana está en el intervalo $[160 - 165[$.
- C) El 40 % de los alumnos mide menos de 160 cm y más de 160 cm.
- D) El curso está formado por 30 alumnos.
- E) Ningún alumno mide 150 cm.

9.- El gráfico de la figura muestra las edades de los integrantes de un grupo de personas, donde los intervalos del histograma son de la forma $[a, b[$ exceptuando el último que es de la forma $[a, b]$. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) **SIEMPRE** verdadera(s)?

- I. El grupo está formado por 22 personas.
- II. 16 personas tienen menos de 35 años.
- III. El rango de las edades menor o igual a 25 personas.



- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) Solo I y II
- E) I, II y III

10.- En una encuesta se preguntó aleatoriamente a 8 personas cuántos hijos tenían. Los resultados fueron:

1 ; 1 ; 0 ; 2 ; 3 ; 1 ; 4 ; 2

¿Cuál es el rango y la media de la muestra?

- A) Rango: 4 hijos ; Media: 1 hijo
- B) Rango: 4 hijos ; Media: 1.75 hijos
- C) Rango: 4 hijos ; Media: 2 hijos
- D) Rango: 1 hijo ; Media: 1.75 hijos
- E) Rango: 1 hijo ; Media: 2 hijos

HOJA DE RESPUESTA

POR FAVOR, NO RAYAR NI ESCRIBIR SOBRE LOS CUADRADOS NEGROS



	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>				
2	<input type="radio"/>				
3	<input type="radio"/>				
4	<input type="radio"/>				
5	<input type="radio"/>				
6	<input type="radio"/>				
7	<input type="radio"/>				
8	<input type="radio"/>				
9	<input type="radio"/>				
10	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
31	<input type="radio"/>				
32	<input type="radio"/>				
33	<input type="radio"/>				
34	<input type="radio"/>				
35	<input type="radio"/>				
36	<input type="radio"/>				
37	<input type="radio"/>				
38	<input type="radio"/>				
39	<input type="radio"/>				
40	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
61	<input type="radio"/>				
62	<input type="radio"/>				
63	<input type="radio"/>				
64	<input type="radio"/>				
65	<input type="radio"/>				
66	<input type="radio"/>				
67	<input type="radio"/>				
68	<input type="radio"/>				
69	<input type="radio"/>				
70	<input type="radio"/>				

FORMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									



	A	B	C	D	E
11	<input type="radio"/>				
12	<input type="radio"/>				
13	<input type="radio"/>				
14	<input type="radio"/>				
15	<input type="radio"/>				
16	<input type="radio"/>				
17	<input type="radio"/>				
18	<input type="radio"/>				
19	<input type="radio"/>				
20	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
41	<input type="radio"/>				
42	<input type="radio"/>				
43	<input type="radio"/>				
44	<input type="radio"/>				
45	<input type="radio"/>				
46	<input type="radio"/>				
47	<input type="radio"/>				
48	<input type="radio"/>				
49	<input type="radio"/>				
50	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
71	<input type="radio"/>				
72	<input type="radio"/>				
73	<input type="radio"/>				
74	<input type="radio"/>				
75	<input type="radio"/>				
76	<input type="radio"/>				
77	<input type="radio"/>				
78	<input type="radio"/>				
79	<input type="radio"/>				
80	<input type="radio"/>				

CÉDULA NACIONAL DE IDENTIDAD

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									

SI TU DÍGITO VERIFICADOR TERMINA EN K,
POR FAVOR, REEMPLAZALO POR CERO.



	A	B	C	D	E
21	<input type="radio"/>				
22	<input type="radio"/>				
23	<input type="radio"/>				
24	<input type="radio"/>				
25	<input type="radio"/>				
26	<input type="radio"/>				
27	<input type="radio"/>				
28	<input type="radio"/>				
29	<input type="radio"/>				
30	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
51	<input type="radio"/>				
52	<input type="radio"/>				
53	<input type="radio"/>				
54	<input type="radio"/>				
55	<input type="radio"/>				
56	<input type="radio"/>				
57	<input type="radio"/>				
58	<input type="radio"/>				
59	<input type="radio"/>				
60	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
81	<input type="radio"/>				
82	<input type="radio"/>				
83	<input type="radio"/>				
84	<input type="radio"/>				
85	<input type="radio"/>				
86	<input type="radio"/>				
87	<input type="radio"/>				
88	<input type="radio"/>				
89	<input type="radio"/>				
90	<input type="radio"/>				



Nombre
Apellidos
Teléfono
Mail