

## GUÍA DE EJERCICIOS N° 10

1. Los resultados de una prueba de un curso en Física fueron: 4, 3, 3, 4, 5, 5, 6, 5, 7, 5, 6, 6, 4, 3, 5 y 4. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I) La mediana es 4,5
- II) La moda es 5
- III) La media (o promedio) es 4,5

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

2. En los dos cuartos medios de un colegio se les tomo un ensayo PSU, el promedio del 4ºA fue 600 puntos y en el 4ºB fue de 650, si el cuarto A tiene 25 alumnos y el 4º B, 35 alumnos, entonces el promedio general de ambos cuartos redondeado a la unidad es:

- A) 625
- B) 619
- C) 629
- D) 639
- E) 621

3. La tabla adjunta muestra las frecuencias (f) de notas en la prueba de Química, obtenidas por los alumnos de 4º medio de un colegio. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?

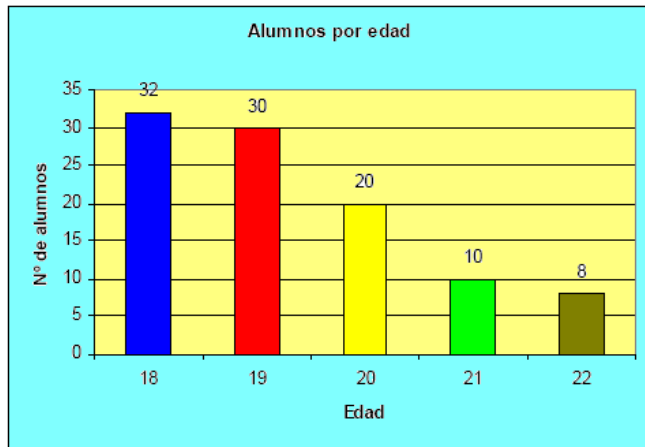
- I) La moda corresponde a la nota 5,0
- II) Menos de la mitad del curso tiene nota inferior a 5
- III) El 60% sacó nota superior a 5.
- IV) Un 12% obtuvo nota 3.

Nota	f
3,0	3
3,5	5
4,0	4
4,5	6
5,0	7
5,5	5
6,0	4
6,5	4
7,0	2
Total	40

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

4. En un preuniversitario se han separado por edad los alumnos que darán la PSU, de acuerdo al gráfico el promedio de edades estará

- A) entre 18 y 19 años
- B) entre 19 y 20 años
- C) entre 20 y 21 años
- D) entre 21 y 22 años
- E) Coincide con 20 años



5. La tabla siguiente muestra el número de celulares vendidos por un puesto en un mall en distintos días de la semana y uno de sus valores acumulados: ¿Cuántos artículos se vendieron el martes?

- A) 20
- B) 18
- C) 12
- D) 8
- E) Ninguna de las anteriores

Días	N° de celulares vendidos	Total acumulado
Lunes		<b>12</b>
Martes		
Miércoles	<b>10</b>	
Jueves	<b>6</b>	<b>36</b>

6. En el campo de don Ruperto durante el año nacieron 12 terneros, cuyos pesos en kg al nacer fueron: 32, 31, 33, 34, 35, 33, 34, 35, 35, 31, 35, 34. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I) La moda está representada por 35 kg
- II) La media aritmética corresponde a 32 kg
- III) La mediana de los datos es 34 kg

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

7. la tabla adjunta muestra una distribución de frecuencia. Entonces, de acuerdo a la información entregada en la tabla, la media y la moda son, respectivamente

- A) 5,0; 5,7
- B) 5,0; 5,0
- C) 5,0; 5,5
- D) 5,5; 6,0
- E) 5,5; 5,0

<b>x</b>	3	4	5	6	7
<b>f</b>	2	5	1	6	3

**8.** veinte alumnos de un colegio han sido seleccionados para representar a su colegio en una olimpiada de matemática. La distribución de las edades de estos alumnos seleccionados se muestra en la siguiente tabla:

De acuerdo a la información anterior, ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I) Un 80% de los alumnos seleccionados tienen 12 o más años de edad
- II) La moda está en el intervalo  $[14-16[$
- III) La mediana está en el intervalo  $[12-14[$

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

x	f
$[10-12[$	<b>4</b>
$[12-14[$	<b>5</b>
$[14-16[$	<b>8</b>
$[16-18[$	<b>3</b>

**9.** Javier en 10 notas ha obtenido una media de 5,5. Por su esfuerzo en la asignatura, su profesor ha decidido eliminarle la nota más baja, con lo que su media subió a 6,0. La nota más baja obtenida por Javier fue

- A) 1,0
- B) 1,5
- C) 2,0
- D) 2,5
- E) Falta información

**10.** La tabla adjunta muestra el número de minutos durante los cuales Felipe práctico navegación. ¿Cuántos minutos debió practicar el día sábado para llegar a un promedio de 40 minutos diarios?

- A) 30
- B) 35
- C) 40
- D) 45
- E) 50

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Minutos	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>x</b>