

1. En la tabla adjunta se muestran algunos datos sobre la cantidad de horas de conexión a internet por el total de los estudiantes de un curso durante una semana. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera?

Horas	Número de estudiantes	Frecuencia relativa porcentual
[0, 6[	8	
[6, 12[		40%
[12, 18]	12	30%
Más de 18	4	

- A) El curso tiene 40 estudiantes.
B) Más de la mitad de los estudiantes se conectó a internet a lo más 12 horas.
C) Más de la mitad de los estudiantes se conectó a internet entre 6 y 18 horas, ambos valores incluidos.
D) El 12% de los estudiantes se conectó a internet a lo más 6 horas.
2. Si se tabularan las frecuencias de las estaturas y color de ojos de los alumnos de un curso, ¿cuál de las opciones siguientes es **siempre** verdadera?
- A) Con la moda de las estaturas se determina la estatura promedio del curso.
B) Con la mediana del color de ojos se determina el color de ojos que predomina.
C) Con el promedio de las estaturas se determina la estatura más frecuente.
D) Con la moda del color de ojos se determina el color de ojos que predomina.
3. De una cotización de un mismo tipo de camisas, se obtiene el siguiente registro de precios: \$ 5.000, \$ 8.000, \$ 10.000, \$ 10.000 y \$ 15.000. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera?
- A) La mediana es \$ 10.000.
B) La moda es \$ 10.000.
C) La media aritmética (o promedio) es \$ 9.600.
D) El rango de precios es de \$8000.

4. ¿Cuál es el promedio (o media aritmética) entre los números 0,025, 0,035, 0,045 y 0,055?
- A) 0,004
B) 0,08
C) 0,04
D) 0,4

5. La información sobre las notas obtenidas por 15 alumnos de un curso está dada en la tabla adjunta. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera?

Notas	Nº de alumnos
1	0
2	1
3	1
4	4
5	6
6	3
7	0

- A) Dos tercios de los alumnos obtuvieron notas 4 ó 5.
B) 12 alumnos obtuvieron notas inferiores a 6.
C) 9 alumnos obtuvieron notas iguales o superiores a 5.
D) La mediana de notas es de 4

6. En una muestra de alumnos de un colegio se tiene la siguiente distribución de edades, ¿Cuál de las siguientes fórmulas permite calcular la edad promedio de los alumnos de esta muestra?

- A) $\frac{E_1+E_2+E_3+E_4}{4}$
B) $\frac{E_1+E_2+E_3+E_4}{N_1+N_2+N_3+N_4}$
C) $\frac{N_1 \cdot E_1+N_2 \cdot E_2+N_3 \cdot E_3+N_4 \cdot E_4}{N_1+N_2+N_3+N_4}$
D) $\frac{N_1 \cdot E_1+N_2 \cdot E_2+N_3 \cdot E_3+N_4 \cdot E_4}{4}$

Edad	Frecuencia
E_1	N_1
E_2	N_2
E_3	N_3
E_4	N_4

7. A los 45 alumnos de un curso se les consultó acerca de cuál era su deporte favorito. La tabla adjunta muestra los resultados obtenidos. Para estos datos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A) La moda es 19.
B) La media aritmética (o promedio) es 11,25.
C) La mediana es 11.
D) El deporte favorito de mayor elección es Fútbol

Deporte	Nº de alumnos
Tenis	9
Básquetbol	13
Fútbol	19
Natación	4

8. Se tienen los puntajes del total de estudiantes de un curso en un examen de matemática, los cuales se agrupan posteriormente en intervalos como se muestra en la tabla adjunta. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**?

- A) 45 alumnos rindieron el examen.
B) La mediana de los puntajes se encuentra en el intervalo $[30, 39[$.
C) 6 alumnos obtuvieron a lo más 19 puntos.
D) Se puede deducir que la moda de los puntajes de los alumnos se encuentra en el intervalo $[40, 50[$.

Puntajes	Nº de alumnos
$[0, 9]$	2
$[10, 19]$	4
$[20, 29]$	7
$[30, 39]$	15
$[40, 50]$	17

9. La tabla adjunta muestra la distribución de los puntajes obtenidos por los alumnos de un curso en una prueba de matemática. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera?

- A) El total de alumnos que rindió la prueba es 40.
B) La mediana se encuentra en el intervalo 20 - 29.
C) El intervalo modal (o clase modal) es el intervalo 30 - 39.
D) El 12,5% de los puntajes está en el intervalo 50 – 59.

Intervalos de puntaje	Frecuencia
10 – 19	6
20 – 29	8
30 – 39	12
40 – 49	5
50 – 59	9

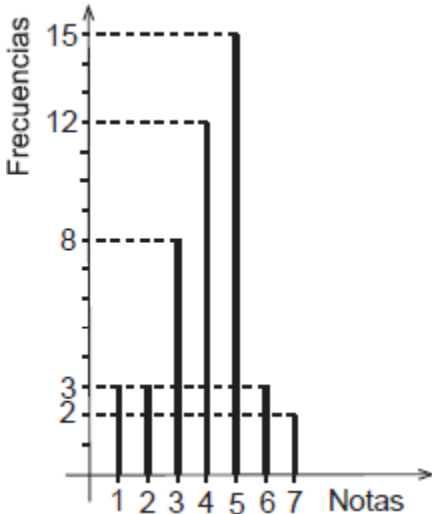
10. Un profesor escribe los promedios que obtuvo un alumno y olvida escribir el de Biología, como se muestra en la tabla adjunta. Si todas las asignaturas tienen la misma ponderación, ¿cuál es la nota que olvidó?

- A) 4,5
B) 5,0
C) 5,3
D) 5,5

Asignatura	Promedio
Lenguaje	5,0
Matemática	5,5
Educación Física	6,0
Biología	
Física	6,0
Artes Visuales	6,0
Promedio Final	5,5

11. El gráfico de la figura muestra la distribución de las notas de matemática de un grupo de 46 estudiantes. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a los valores de la mediana y la moda, respectivamente?

- A) 4 y 5
- B) 5 y 5
- C) 4,1 y 4
- D) 4,1 y 5



12. Tres cursos rindieron una misma prueba obteniéndose los resultados que se indican en la tabla adjunta. ¿Cuál es el promedio total de la prueba?

- A) 4,25
- B) 5,00
- C) 5,16
- D) 5,25

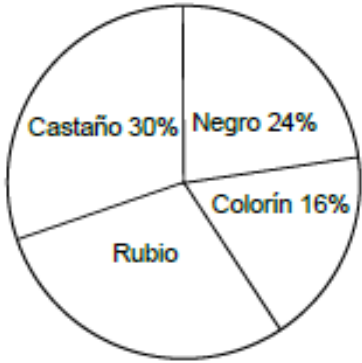
CURSO	Nº ALUMNOS	PROMEDIO
P	20	6
Q	18	5
R	12	4

13. El promedio (media aritmética) de los números 3; 2; 5; 5 y 6 es:

- A) 4
- B) 4,2
- C) 5
- D) 5,25

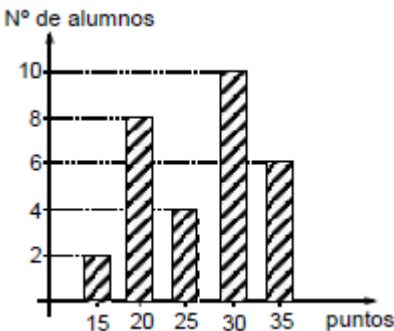
14. El gráfico circular de la figura muestra el resultado de una investigación sobre el color del cabello de 1.200 personas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es NO es verdadera?

- A) 360 personas tienen el cabello rubio.
- B) Más del 50% de las personas tienen el cabello rubio o negro.
- C) Hay tantas personas con el cabello rubio como personas con el cabello castaño.
- D) 192 personas tienen el cabello colorín



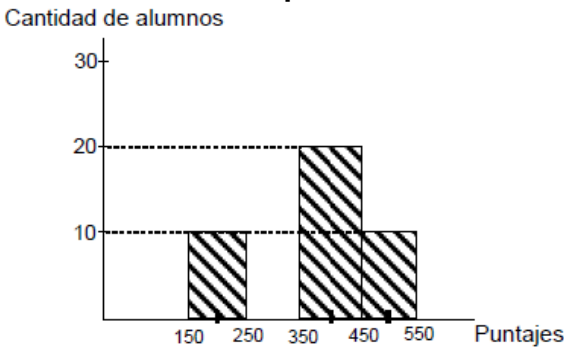
15. El gráfico de la figura muestra los puntajes obtenidos por todos los integrantes de un curso en una evaluación de Historia. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A) El curso tiene exactamente 10 alumnos.
- B) Exactamente 10 alumnos obtuvieron menos de 30 puntos.
- C) Más de la mitad del curso, obtuvo un puntaje sobre los 25 puntos.
- D) 16 alumnos corresponden al 50% de los integrantes del curso.



16. El gráfico de la figura muestra los puntajes, en intervalos, obtenidos en una prueba por los alumnos de un curso. Se desconoce el número de personas que obtuvo puntajes entre 250 y 350 puntos. Si se sabe que el promedio total del curso, obtenido a partir de la marca de clase, es de 360 puntos, ¿cuántos alumnos rindieron la prueba?

- A) 50
- B) 40
- C) 20
- D) 10



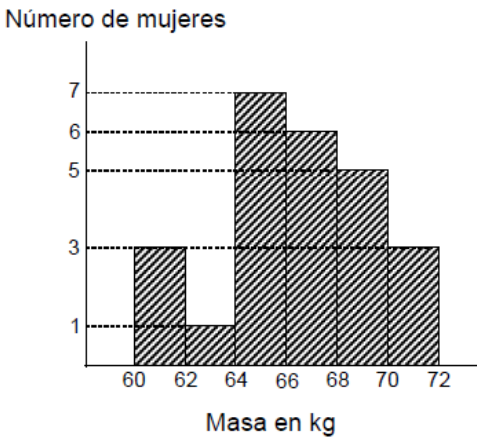
17. La tabla adjunta muestra algunos de los datos que resultan de encuestar a un grupo de adultos mayores sobre la edad que tienen. Con respecto a los datos de esta tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**?

Edad (años)	Frecuencia	Frecuencia acumulada
[60, 63[	5	
[63, 66[		23
[66, 69[	42	
[69, 72[	27	
[72, 75]		100

- A) La marca de clase del segundo intervalo es 64,5 años.
- B) El rango de la variable edad es 15 años.
- C) La moda es 42.
- D) La mediana se encuentra en el intervalo [66, 69[.

18. A un grupo de mujeres se le preguntó acerca de su masa corporal. Sus respuestas se resumen en el histograma de la figura adjunta, donde los intervalos son de la forma [a, b[y el último de la forma [c, d]. Según la información del gráfico es verdadero que,

- A) 7 mujeres fueron entrevistadas en total.
- B) exactamente, un 50% de las mujeres entrevistadas tiene una masa corporal que está en el intervalo [64, 70[.
- C) la mediana de las masas corporales está en el intervalo [66, 68[.
- D) las modas de las masas corporales son 65 kg y 71 kg.



19. En la tabla adjunta se muestran las edades de un grupo de personas agrupadas en intervalos. Se puede determinar el valor de r de la tabla, si se sabe que:

- (1) La mediana está en el intervalo [40, 50[.
- (2) r es la frecuencia del intervalo modal.

- 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

Datos	Frecuencia
[10, 20[	5
[20, 30[	7
[30, 40[	15
[40, 50[	r
[50, 60]	8