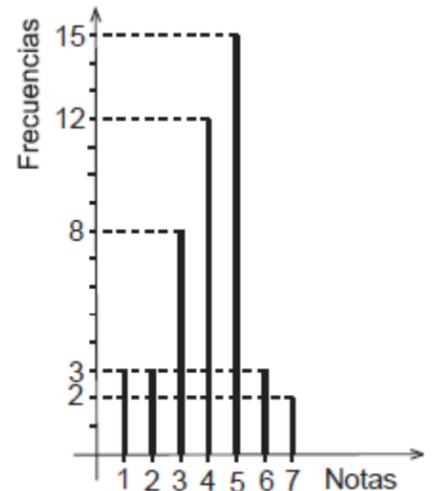


1. El gráfico de la figura muestra la distribución de las notas de matemática de un grupo de 46 estudiantes. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a los valores de la mediana y la moda, respectivamente?

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



2. 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

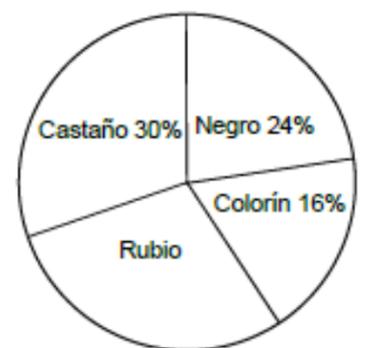
CURSO	Nº ALUMNOS	PROMEDIO
P	20	6
Q	18	5
R	12	4

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

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

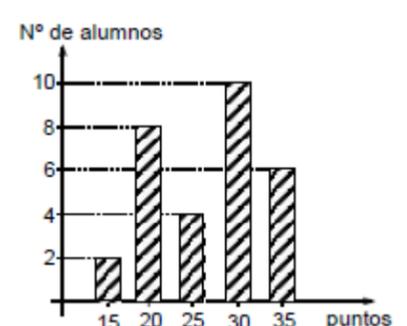
4. El gráfico circular de la figura muestra el resultado de una investigación sobre el color del cabello de 1.200 personas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es NO es verdadera?

- 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



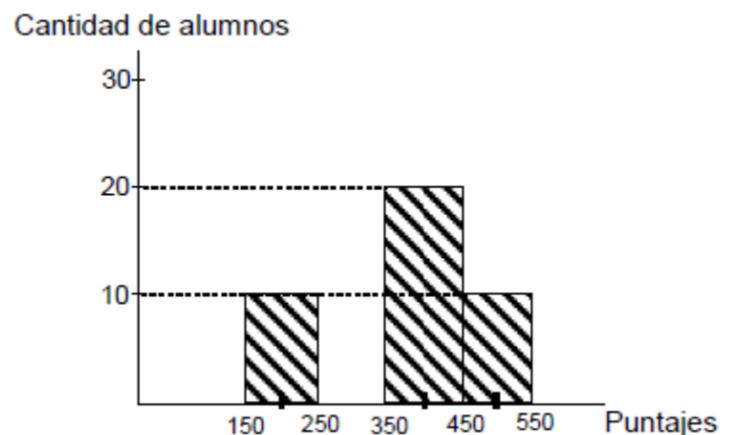
5. El gráfico de la figura muestra los puntajes obtenidos por todos los integrantes de un curso en una evaluación de Historia. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- 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.



6. 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 marce de clase, es de 360 puntos, ¿cuántos alumnos rindieron la prueba?

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

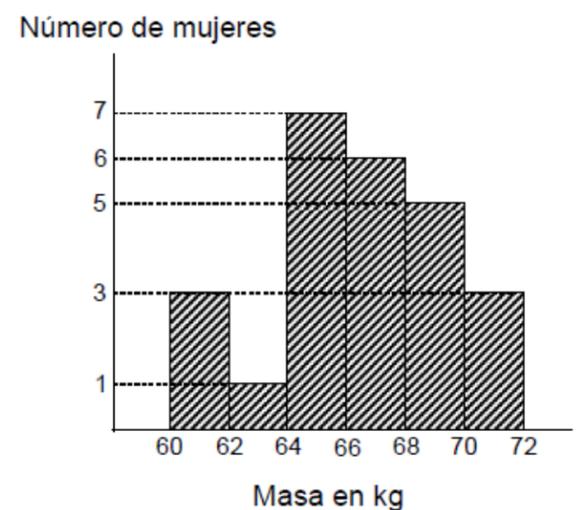


7. La tabla adjunta muestra algunos de los datos que resultan de encuestar a un grupo de adultos mayores sobre la edad que tienen. Con respecto a los datos de esta tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**?

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].
8. 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,

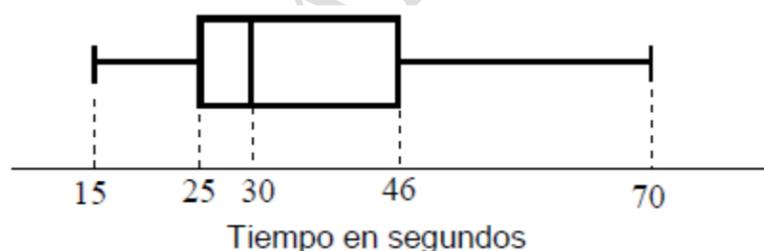
- A) 7 mujeres fueron entrevistadas en total.
 B) exactamente, un 50% de las mujeres entrevistadas tiene una masa corporal que está en el intervalo [64, 70].
 C) la mediana de las masas corporales está en el intervalo [66, 68].
 D) las modas de las masas corporales son 65 kg y 71 kg.



9. En la tabla adjunta se agrupan los resultados de haber consultado a un grupo de personas respecto a la cantidad de primos que tiene. Según los datos de la tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones **NO** se puede deducir?

N° Primos	Marca de clase (x_i)	Frecuencia (f_i)	$x_i \cdot f_i$
[0, 3[	1,5	5	7,5
[3, 6[	4,5	12	54
[6, 9[	7,5	16	120
[9, 12[	10,5	13	136,5
[12, 15[	13,5	9	121,5
[15, 18[	16,5	8	132
[18, 21[	19,5	5	97,5
[21, 24]	22,5	2	45
			Total: 714

- A) El intervalo modal es [6, 9].
 B) La media de la variable es 10,2 primos.
 C) Por lo menos un 40% de los consultados tiene más de 2 primos y menos de 9 primos.
 D) Un 10% de los consultados tiene más de 18 primos.
10. En el diagrama de cajón adjunto se presenta la distribución de los tiempos que un grupo de 100 personas logró mantenerse en postura de sentadilla con la espalda apoyada en la pared en un gimnasio.

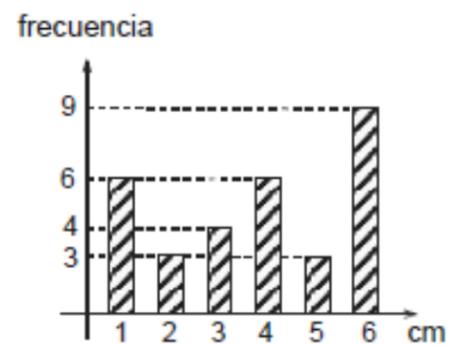


Las instructoras del gimnasio garantizan que después de tomar el entrenamiento básico por una semana, las personas cuyos tiempos son menores al segundo cuartil aumentarán su tiempo en 30 s. y el resto de las personas aumentarán su tiempo en 15 s. Si estas 100 personas toman el entrenamiento y la promesa de las instructoras es efectiva, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera luego de una semana de entrenamiento?

- A) Exactamente 2 personas durarán más de 60 s.
 B) A lo más 3 personas durarán más de 60 s.
 C) Al menos 25 personas durarán más de 60 s.
 D) Exactamente 50 personas durarán más de 60 s.

11. Después de medir los largos de una colección de objetos, se obtiene el gráfico de frecuencias de la figura. ¿Cuál es el percentil 50 de los datos representados en este gráfico?

- A) 3,5 cm
- B) 5 cm
- C) 4 cm
- D) 6 cm



12. En la tabla adjunta se presenta la distribución de la edad de un grupo de personas. 150. ¿En qué intervalo se encuentra el percentil 20 de las edades?

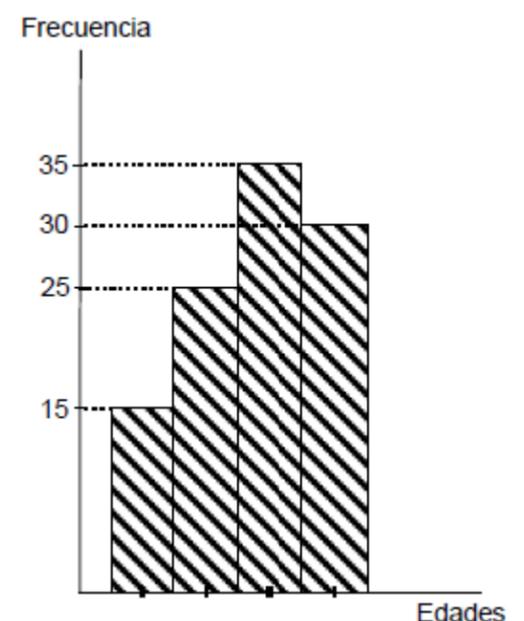
- A) [30, 35[
- B) [40, 45[
- C) [25, 30[
- D) [35, 40[

Edad (en años)	Frecuencia
[25, 30[	12
[30, 35[	24
[35, 40[	36
[40, 45[	30
[45, 50[	24
[50, 55[	12
[55, 60]	12

13. El histograma de la figura muestra la distribución de las edades de un grupo de personas, en donde no se han indicado las edades de ellas. Se puede determinar la media aritmética de las edades dadas en el gráfico, si se conoce:

- (1) El valor de la mediana de la distribución.
- (2) El valor de las marcas de clases de cada intervalo de la distribución.

- 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



14. La tabla adjunta representa las notas obtenidas por los alumnos de un curso en una prueba. Se puede determinar el valor de x si:

- (1) El promedio del curso fue 4,36.
- (2) El curso está compuesto por 25 alumnos.

- 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

Notas	Frecuencia
6,0	5
5,0	6
4,0	7
3,0	x