

GUÍA DE EJERCICIOS N° 8

1. ¿Cuál es la probabilidad de que al escoger un número primo de entre los primeros 25 números naturales, éste sea par?

A) $\frac{1}{25}$

B) $\frac{12}{25}$

C) $\frac{9}{25}$

D) $\frac{1}{9}$

E) $\frac{1}{12}$

2. Si se lanzan dos dados, ¿cuál es la probabilidad de que se obtengan un 1 y un 2?

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{1}{9}$

D) $\frac{1}{18}$

E) $\frac{1}{36}$

3. Una urna contiene 20 bolitas entre rojas y azules. Si la probabilidad de extraer una bolita azul es de 0,2, entonces ¿cuántas bolitas son rojas?

A) 16

B) 12

C) 10

D) 8

E) 4

4. En un curso de 42 personas, los morenos y los rubios están en razón de 5:2. ¿Cuál es la probabilidad de que al seleccionar un alumno al azar éste sea rubio, considerando que sólo hay rubios y morenos en el curso?

- A) $\frac{2}{5}$
- B) $\frac{1}{6}$
- C) $\frac{2}{7}$
- D) $\frac{1}{7}$
- E) $\frac{2}{3}$

5. Se lanzan dos veces dos dados. ¿Cuál es la probabilidad de que la suma de las pintas sea 9 en el primer lanzamiento y 10 en el segundo?

- A) $\frac{1}{81}$
- B) $\frac{1}{108}$
- C) $\frac{1}{9}$
- D) $\frac{2}{9}$
- E) Ninguna de las anteriores

6. Camila tiene en su clóset 3 poleras de color azul, 2 de color rojo, 5 de color blanco, 2 de color negro y 4 amarillas. ¿Cuál es la moda del conjunto de poleras?

- A) 2
- B) 5
- C) blanco
- D) rojo y negro
- E) amarillo

Estatura [m]	X_i	f_i	F_i
1,10 - 1,12		4	
1,12 - 1,14		6	
1,14 - 1,16	p	7	q
1,16 - 1,18		3	

7. La tabla muestra las estaturas de un grupo de 20 niños de un colegio, agrupadas en intervalos, donde X_i es la marca de clase, f_i es la frecuencia y F_i es la frecuencia acumulada. ¿Cuál de las siguientes alternativas representa los valores correctos de p y q , respectivamente?

- A) 1,14 y 13
- B) 1,15 y 13
- C) 1,15 y 17
- D) 1,16 y 13
- E) 1,16 y 17

8. Un estudiante obtuvo 3 notas parciales; 6,5, 5,5 y 4,0, cuyo promedio se pondera en un 60% para obtener la nota final. Si la nota mínima de aprobación es 4,0, ¿qué nota deberá sacarse como mínimo en la última evaluación, para aprobar el curso?

- A) 5,0
- B) 4,0
- C) 3,5
- D) 2,0
- E) 1,0

9. En un curso de Matemática de 32 alumnos, se registró la siguiente asistencia durante 2 meses: 24, 20, 25, 21, 23, 25, 28, 25, 30, 18, 15, 20, 18, 25, 23, 26. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son verdadera(s))?

- I) La moda es menor que la mediana y que la media
- II) La media es menor que la moda y la mediana
- III) La media es mayor que la mediana

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y III
- E) Ninguna de las anteriores

10. Se puede determinar la ecuación de una recta que pasa por el origen si:

- (1) su pendiente es 1,5.
- (2) pasa por el punto (2; 3)

- 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.