

## GUÍA DE EJERCICIOS N° 15

1. Se lanza una vez un dado común. ¿Cuál es la probabilidad de que salga un número mayor que 2 ó un número divisible por 5?

A)  $\frac{1}{6}$

B)  $\frac{5}{6}$

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

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

E)  $\frac{2}{3}$

2. ¿Cuál es la probabilidad de que al lanzar dos dados se obtenga 7 u 11?

A)  $\frac{1}{6}$

B)  $\frac{2}{9}$

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

D)  $\frac{7}{36}$

E)  $\frac{9}{36}$

3. En una fiesta hay 42 hombres y 26 mujeres. Se sabe que 12 de esos hombres y 18 de esas mujeres prefieren tomar jugo y el resto toma agua mineral. Si se elige a una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de que esa persona sea hombre y que prefiera tomar agua mineral?

A)  $\frac{30}{68}$

B)  $\frac{30}{38}$

C)  $\frac{30}{42}$

D)  $\frac{1}{68}$

E)  $\frac{1}{30}$

4. En un curso de 120 alumnos,  $\frac{1}{6}$  habla inglés,  $\frac{1}{3}$  alemán y  $\frac{1}{12}$  ambos idiomas. ¿Cuál es la probabilidad de que un alumno elegido al azar hable sólo uno de estos idiomas?

- A)  $\frac{1}{3}$
- B)  $\frac{1}{12}$
- C)  $\frac{1}{4}$
- D)  $\frac{5}{12}$
- E)  $\frac{7}{12}$

5. La probabilidad de que Susana resuelva un problema es  $\frac{3}{5}$ , y la probabilidad de que lo resuelva Pablo es  $\frac{2}{3}$ . ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

I) La probabilidad de que no lo resuelva Pablo es  $\frac{1}{3}$ .

II) La probabilidad de que no lo resuelva ninguno de los dos es  $\frac{19}{15}$ .

III) La probabilidad de que lo resuelva Pablo y no lo resuelva Susana es  $\frac{4}{15}$ .

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

6. En una tienda de ropa hay 9 poleras y 12 camisas revueltas en un cajón. Si se saca una de estas prendas del cajón y no se devuelve, ¿cuál es la probabilidad de que al sacar una segunda prenda, esta sea similar a la anterior?

- A)  $\frac{6}{35}$
- B)  $\frac{11}{35}$
- C)  $\frac{17}{35}$
- D)  $\frac{1}{21}$
- E)  $\frac{3}{7}$

7. Se lanzan 2 dados. ¿Cuál es la probabilidad de que la suma de los puntos obtenidos en sus caras superiores sea un número primo? A)  $\frac{4}{36}$

B)  $\frac{7}{36}$

C)  $\frac{15}{36}$

D)  $\frac{18}{36}$

E)  $\frac{19}{36}$

8. Si una caja contiene 24 monedas de las cuales ocho son de \$ 10, seis son de \$ 50 y el resto de \$ 500, ¿cuál es la probabilidad de sacar, al azar, una de \$ 500?

A)  $\frac{7}{12}$

B)  $\frac{5}{12}$

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

D)  $\frac{1}{4}$

E)  $\frac{7}{24}$

9. En una competencia atlética compiten en la final de 100 m planos 6 corredores numerados del 1 al 6. ¿Cuál es la probabilidad de que gane el corredor 2 ó el corredor 5 si todos tienen igual probabilidad de ganar?

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

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

C)  $\frac{1}{6}$

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

E)  $\frac{7}{6}$

0. En una reunión hay 12 técnicos y 18 profesionales. De los técnicos, 8 son hombres y de los profesionales, 10 son mujeres. Si se elije una persona al azar, ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I) La probabilidad de que esta persona sea mujer es  $\frac{7}{15}$ .
- II) La probabilidad de que sea un hombre profesional es  $\frac{4}{15}$ .
- III) De los hombres, la probabilidad de ser técnico o profesional son sucesos equiprobables.

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