

ACTIVIDAD

1. En una sala hay 45 alumnos. Si la probabilidad de que uno de ellos sea mujer es  $\frac{2}{5}$  ¿cuántos hombres hay en la sala?
  - A) 9
  - B) 18
  - C) 27
  - D) 36
  - E) Ninguna de las cantidades anteriores
2. Si un matrimonio tiene tres hijos, ¿cuál es la probabilidad de que 2 sean varones y uno sea mujer?
  - A)  $\frac{2}{3}$
  - B)  $\frac{1}{2}$
  - C)  $\frac{3}{8}$
  - D)  $\frac{1}{6}$
  - E)  $\frac{1}{8}$
3. En el lanzamiento de una moneda de \$ 100 y una de \$ 50, la probabilidad de obtener cara en la de cien y sello en la de cincuenta es
  - a)  $\frac{1}{4}$
  - b)  $\frac{1}{3}$
  - c)  $\frac{1}{2}$
  - d)  $\frac{3}{4}$
  - e) 1
4. Si la probabilidad de que ocurra un suceso es de 0,375, ¿cuál es la probabilidad de que el suceso no ocurra?
  - a) -0,625
  - b) -0,375
  - c) 0,375
  - d) 0,525
  - e) 0,625

5. Un naipe inglés consta de 52 cartas repartidas en cuatro pintas distintas, de las cuales dos son rojas (corazón y diamante) y dos son negras (pique y trébol). Cada pinta consta de 3 figuras: rey (K), dama (Q), caballero (J) y de 10 cartas numeradas desde 1 (as) a 10, entonces, la probabilidad de obtener un "AS" o un "REY" al extraer una de las 52 cartas de una baraja inglesa es
- A) 1/13
  - B) 2/13
  - C) 4/13
  - D) 1/4
  - E) 1/3
6. De los 4.500 alumnos de una Universidad, la probabilidad de que un alumno sea egresado es 1/ 50 , ¿cuántos no egresados tiene la Universidad?
- a) 4.410
  - b) 4.300
  - c) 4.210
  - d) 3.900
  - e) 3.600
7. ¿Cuántos elementos tiene el espacio muestral del experimento aleatorio “lanzamiento de una moneda y un dado”?
- A) 6
  - B) 8
  - C) 12
  - D) 36
  - E) Ninguna de las anteriores.
- E) Lanzar un dado y que resulte par o impar.

8. En el Liceo A hay un tercio de mujeres que de hombres y en el Liceo B los hombres superan a las mujeres en 80. Si la probabilidad de elegir un alumno que sea mujer, es la misma en ambos liceos, ¿cuántos hombres hay en el Liceo B?

- A) 160
- B) 120
- C) 80
- D) 40
- E) 20

9. Un vendedor del servicio de televisión por cable visita tres casas, anotando v si vende y n si no vende. El evento “Vender el servicio a lo más en una de las casas” está representado por

- A) [nnn, nnv, nvn, vnn]
- B) [nnv, nvn, vnn]
- C) [vvv, vvn, vnv, nvv]
- D) [vvn, vnv, nvv]
- E) [nnn]

#### Item Desarrollo

1. Una urna, *A*, contiene 7 bolas numeradas del 1 al 7. En otra urna, *B*, hay 5 bolas numeradas del 1 al 5. Lanzamos una moneda equilibrada, de forma que, si sale cara, extraemos una bola de la urna *A* y, si sale cruz, la extraemos de *B*.
  - a) Cuál es la probabilidad de obtener un número par?
  - b) Sabiendo que salió un número par, ¿cuál es la probabilidad de que fuera de la urna *A*?

#### Respuestas

A.

B

