**Ejercicios de Probabilidades PSU**

1) En una bolsa se echan 12 bolitas numeradas correlativamente del 1 al 12. Calcular la probabilidad de obtener un número menor que 5 o múltiplo de 5 al sacar una de ellas.

A) 1/2 B)1/3 C) 1/6 D) 1/18 E.) 0

2) Calcular la probabilidad de obtener dos ases de un naipe de 52 cartas, sin devolver la primera carta al naipe.

A) 1/26 B) 1/352 C) 4/663 D) 1/221 E) 3/674

3) Al lanzar dos dados, ¿cuál es la probabilidad de obtener un puntaje menor que 5 ó mayor que 10?

A)1/72 B)1/12 C) 1/4 D) 1/6 E)Ninguna de las anteriores

4) Calcular la probabilidad de que al sacar dos fichas de una bolsa, que contiene 3 fichas rojas y 4 blancas, con reposición, ambas sean fichas rojas.

A) 3/4 B) 2/7 C) 6/49 D) 1/7 E) 9/49

5) Si se lanza un dado, calcular la probabilidad de que se obtenga un número impar o múltiplo de 3.

A)1/2 B) 2/3 C) 1/3 D)1/6 E) 5/6

6) Se extraen dos cartas, una tras otra, sin devolución, de una baraja de 40 cartas. Calcular la probabilidad de que ambas cartas sean reyes.

A) 1/100 B) 1/5 C) 1/130 D) 23/130 E)1/20

7) Se lanzan dos dados, ¿cuál es la probabilidad de que la suma de los resultados sea menor que 6, si sabemos que dicha suma ha sido múltiplo de 4?

A) 1/3 B) 1/4 C) 5/18 D) 3/10 E) Ninguna de las anteriores

8) Determinar la probabilidad de que al lanzar un dado cuatro veces no se obtenga ningún 6.

A) 0 B) 1/1296 C) 10/3 D) 2/3 E) 625/1296

9) En un naipe de 40 cartas se toman 3 cartas distintas. Calcular la probabilidad de que sean números distintos.

A) 1/64.000 B) 3/40 C) 1/59.280 D) 4/3.705 E) 192/247

10) Se tiene dos urnas con bolas. La primera contiene 2 bolas blancas y 3 bolas negras; mientas que la segunda contiene 4 bolas blancas y una bola negra. Si se elige una urna al azar y se extrae una bola, ¿cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea blanca?

A) 6/5 B) 8/25 C) 2/5 D) 3/5 E) 4/5

11) ¿Cuál es la probabilidad de obtener siete puntos en el lanzamiento de dos dados?

A) 1/6 B)1/2 C) 7/12 D) 7/36 E) 7/2

12) Al lanzar dos monedas, ¿qué probabilidad hay de obtener una cara y un sello?

A) 4 B) 2 C) 1 D) 1/2 E) ¼

13) Una caja contiene 12 bolas negras y 8 rojas, ¿qué probabilidad hay de no sacar una bola negra?

A) 2/5 B) 3/5 C) 2/3 D) 3/2 E) 8

14) Se lanza un dado y sale 4. ¿Qué probabilidad hay de que al lanzarlo nuevamente sume con el primer resultado un número menor que 9?

A) 1/9 B) 5/6 C) 7/36 D) 4/9 E) 2/3

15) En un curso de 60 alumnos, 1/3 de los alumnos habla inglés, 1/4 habla francés y 1/10 habla los dos idiomas, ¿cuál es la probabilidad de que un alumno elegido al azar hable sólo un idioma?

A) 1/3 B) 1/4 C) 23/60 D) 29/60 E) 7/12

16) ¿Cuál de las siguientes expresiones no corresponde a un suceso aleatorio?

A. Jugar un juego de azar

B. Enfriar agua a 0º C.

C. Lanzar una piedra y medir su alcance

D. Preguntarle a un desconocido si fuma

E. Apostar en una carrera de caballos

17) ¿Qué probabilidad hay de que la lanzar 2 dados se obtenga una suma menor que 6?

A) 10 B) 5/6 C) 1/6 D) 5/18 E) 5/36

18) ¿Cuál es la probabilidad de ganar el premio de un rifa para la cual se venden 20 listas y cada lista tiene 20 números, si se compran 4 números?

A) 1/100 B) 1/10 C) 1/5 D) 1/4 E) Ninguna de las anteriores

19) ¿Cuántos elementos tiene el espacio muestral que se obtiene al lanzar 3 monedas?

A) 27 B) 9 C) 8 D) 6 E) 3

20) Al lanzar un dado 2 veces consecutivas, ¿qué probabilidad hay de obtener primero un 3 y luego un número par?

A) 1/3 B) 1/12 C) 1/9 D) 2/3 E) 4

**SOLUCIONES**

**1) A 2) D** **3) C 4) E 5) B 6) C 7) A 8) E 9) E 10) D 11) A 12) D 13) A**

**14) E 15) C 16) B 17) D 18) A 19) C 20) B**