

8° Básico Matemáticas

Experimentos aleatorios, probabilidad de un suceso

- Ejercicios

1. ¿Cuál de los sucesos es más probable?

- a) Obtener cara al lanzar una moneda al aire.
- b) Sacar 6 al lanzar un dado.
- c) Sacar 2 al lanzar un dado.
- d) No obtener cara ni sello al lanzar una moneda

2. En un liceo hay 180 estudiantes repartidos por nivel de la siguiente forma:

	Primero	Segundo	Tercero	Cuatro
Niños	15	20	18	12
Niñas	30	25	27	33

Si se elige un estudiante al azar, ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

- I. La probabilidad de que sea un niño es $60/180$.
 - II. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es $45/180$.
 - III. La probabilidad de que sea una niña y de segundo es $25/45$
- a) Sólo I
 - b) Sólo II
 - c) Sólo I y II
 - d) Sólo I y III
 - e) I, II y III

3. La probabilidad de obtener un número mayor que 4 en el lanzamiento de un dado es:

- a) $1/6$
- b) $1/3$
- c) $1/2$
- d) $2/3$
- e) $3/4$

4. Si de los dígitos del 1 al 9 se escoge uno al azar, la probabilidad de que salga un número impar es:

- a) $4/9$
- b) $5/9$
- c) $1/3$
- d) $5/18$
- e) $2/3$

5. Complete la siguiente tabla:

Experimento	Espacio muestral	Suceso (A)	Casos favorables	P(A)
Lanzar dos monedas		Obtener dos caras		
Lanzar un pirámide de base cuadrada (enumerada)		Obtener un valor impar		
Sacar una carta del naípe español		Obtener un maso		
Sacar bolitas enumeradas del 1 al 10 en una bolsa		Obtener un un numero par		
Lanzar 3 pirámides de 4 caras numeradas		Obtener tres valores iguales y primos		

6. Al sacar una letra de la palabra PARALELEPIPEDO ¿cuál es la probabilidad de:

a. Sacar una P

b. Sacar una A

c. De sacar una vocal

7. En una comuna de Santiago hay 500.000 habitantes. Si la probabilidad de que un habitante sea hombre es $\frac{2}{5}$. ¿Cuántas mujeres hay en la comuna?

- Respuesta

1. a)

2. e)

3. b)

4. b)

5.

Experimento	Espacio muestral	Suceso (A)	Casos favorables	P(A)
Lanzar dos monedas	4	Obtener dos caras	2	1/2
Lanzar un pirámide de base cuadrada (enumerada)	5	Obtener un valor impar	3	3/5
Sacar una carta del naipe español	40	Obtener un maso	10	1/4
Sacar bolitas enumeradas del 1 al 10 en una bolsa	10	Obtener un un numero par	5	1/2
Lanzar 3 pirámides de 4 caras numeradas	12	Obtener tres valores iguales y primos	1	1/12

6. 3/14; 2/14; 7/14

7. 300.000