

Unidad 4: Probabilidad y estadística.

Lección 10: Probabilidad.

Tema 1: Experimentos aleatorios.

Guía de trabajo 12: Experimentos aleatorios.

1.
 - a. Sí, es aleatoria.
 - b. No, no es aleatoria.
 - c. Sí, es aleatoria.
 - d. Sí, es aleatoria.
 - e. No, no es aleatoria
 - f. Sí, es aleatoria.
2.
 - a. D
 - b. A
 - c. D
 - d. A
 - e. A
 - f. D
3.
 - a. $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$; $A = \{1, 3, 5, 7\}$.
 - b. $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$; $A = \{2, 3, 5, 7\}$.
 - c. $E = \{1 \text{ cara, } 1 \text{ sello. } 2 \text{ cara, } 2 \text{ sello. } 3 \text{ cara, } 3 \text{ sello, } 4 \text{ cara, } 4 \text{ sello, } 5 \text{ cara, } 5 \text{ sello, } 6 \text{ cara, } 6 \text{ sello}\}$;
 $A = \{1 \text{ cara, } 1 \text{ sello. } 2 \text{ cara, } 2 \text{ sello. } 3 \text{ cara, } 3 \text{ sello, } 4 \text{ cara, } 4 \text{ sello, } 5 \text{ cara, } 5 \text{ sello, } 6 \text{ cara, } 6 \text{ sello}\}$
 - d. $E = \{CC, CS, SC, SS\}$; $A = \{CS, SC, SS\}$.
 - e. $E = \{\text{Pica [As al10, J, Q, K], Trébol [As al10, J, Q, K], Diamante [As al10, J, Q, K], Corazón [As al10, J, Q, K], Comodín}\}$; $A = \{\text{Corazón [As al10, J, Q, K]}\}$.
 - f. $E = \{A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, \tilde{N}, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z\}$; $A = \{A, E, I, O, U\}$.

4.

a. $E = \{\text{amarilla, azul, azul, azul, azul, amarilla, azul}\}$

- Suceso A: $\{\text{amarilla, amarilla}\}$.
- Suceso B: $\{\text{azul, azul, azul, azul, azul}\}$.

No son equiprobables, la cantidad de casos favorables es distinta.

b. $E = \{1, 2, 3, 4\}$.

- Suceso C: $\{1\}$.
- Suceso D: $\{1, 2, 4\}$.

No son equiprobables, la cantidad de casos favorables es distinta.

c. $E = \{\text{As corazón, As pica, As de pica, As de diamante}\}$

- Suceso E: $\{\text{As de corazón}\}$.
- Suceso F: $\{\text{No tiene suceso favorable}\}$.

No son equiprobables, uno de los casos favorables no puede suceder.

5.

a.

- $E = \{\text{Femenino 25 o menos, Femenino 25 o menos, Masculino 25 o menos, Femenino entre 26 y 32, Femenino entre 26 y 32, Femenino entre 26 y 32, Masculino entre 26 y 32, Masculino entre 26 y 32, Masculino entre 26 y 32, Femenino 32 o más, Femenino 32 o más, Masculino 32 o más, Masculino 32 o más, Masculino 32 o más, Masculino 32 o más}\}$.
-

Suceso A	Casos favorables
Elegir una mujer	7
Elegir un hombre de menos de 26 años	1
Elegir una persona entre 26 y 32 años	7
Elegir un hombre de 32 años o más	5

b.

- Un suceso puede ser: "Escoger al menos un color primario".
- Suceso A: $\{\text{azul blanco, rojo blanco, azul rojo, rojo azul}\}$.