

1. Determina cuáles de las experiencias son aleatorias y cuáles no. Escribe Sí o No según corresponda.

- a. _____ Tiro una moneda al aire. ¿Saldrá cara?
- b. _____ Pincho con una aguja un globo inflado. ¿Estallará?
- c. _____ Va a comenzar un partido. ¿Cuál será el resultado?
- d. _____ Laura está asomada a su ventana. ¿Cuántos autos vera pasar por su calle en el próximo minuto?
- e. _____ Dejo caer una pelota. ¿Caerá al suelo?
- f. _____ Lanzo un dado. ¿Saldrá cinco?

2. Clasifica los experimentos entre aleatorios (A) y determinísticos (D). Sigue el ejemplo.

D Poner un hielo a la luz del Sol.

- a. ☐ Medir tu masa corporal con una balanza.
- b. ☐ Lanzar un dado y adivinar el número que resulta.
- c. ☐ Calcular el área de una caja sabiendo sus dimensiones.
- d. ☐ Tomar, sin mirar, una bola de una bolsa que contiene varias bolas de diferentes colores y ver cuál resulta.
- e. ☐ Seleccionar al azar un estudiante para ser interrogado.
- f. ☐ Mezclar elementos químicos en una proporción dada a una misma temperatura.

3. Escribe el espacio muestral y los casos favorables de cada experimento descrito. Sigue el ejemplo.

Lanzar una moneda y que salga cara.

$E = \{\text{cara, sello}\}$ $A = \{\text{cara}\}$

a. Lanzar un dado de 8 caras y que salga un número impar.

$E = \{\text{_____}\}$ $A = \{\text{_____}\}$

b. Sacar una bola de una bolsa que tiene 10 bolas numeradas del 1 al 10 y que salga un número primo.

$E = \{\text{_____}\}$ $A = \{\text{_____}\}$

c. Lanzar un dado y una moneda a la vez.

$E = \{ \text{_____} \}$

$A = \{ \text{_____} \}$

d. Lanzar dos monedas y que salga al menos un sello.

$E = \{ \text{_____} \}$

$A = \{ \text{_____} \}$

e. Extraer una carta de un naípe inglés y que salga un corazón.

$E = \{ \text{_____} \}$

$A = \{ \text{_____} \}$

f. Elegir al azar una letra del abecedario y que salga vocal.

$E = \{ \text{_____} \}$

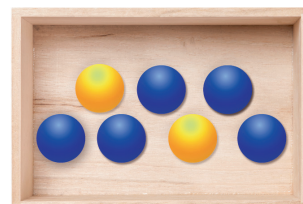
$A = \{ \text{_____} \}$

4. Observa la imagen y escribe el espacio muestral del experimento. Luego, determina si los sucesos indicados son o no equiprobables. Explica tu respuesta.

a. Extraer, sin mirar, una pelota de la caja y observar el color de la pelota.

- Suceso A: que la pelota extraída sea amarilla.

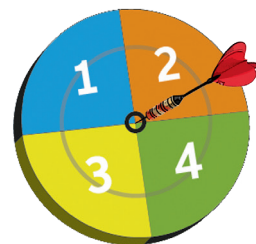
- Suceso B: que la pelota extraída sea azul.



b. Lanzar un dardo contra la diana y registrar el número en el que cae.

- Suceso C: que el dardo quede en el 1.

- Suceso D: que el dardo no quede en el 3.



c. Extraer, sin mirar, una carta al azar y registrar la pinta.

- Suceso E: que la carta extraída sea de corazón.

- Suceso F: que la carta extraída sea de trébol.



5. Resuelve los siguientes problemas.

- a. La tabla resume la edad y el sexo de las personas que trabajan en una oficina.

Personas de una oficina			
Sexo	Edad (años)		
	25 o menos	Entre 26 y 32	32 o más
Femenino	2	3	2
Masculino	1	4	5

- Si se decide realizar el experimento aleatorio de “elegir al azar una persona de la oficina”, ¿cuál sería el espacio muestral del experimento?

- Para el experimento se definieron los sucesos de la tabla. Escribe los casos favorables

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

- b. Se realiza el experimento de elegir al azar dos de los colores de la bandera de Chile.

- ¿Cuál podría ser un suceso del experimento?

- ¿Cuáles serían los casos favorables del suceso?