

## 2. Ejercicios de iniciación. Sucesos aleatorios

### Soluciones

1 Lanzamos al aire un dado de seis caras, numeradas con 1, 2, 3, 4, 5 y 6 y observamos la puntuación obtenida.

a) Escribe el espacio muestral.

$$E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

b) Escribe los siguientes sucesos:

$$A = \text{“Obtener un número par”} = \{2, 4, 6\}$$

$$B = \text{“Obtener más de tres”} = \{4, 5, 6\}$$

$$C = \text{“Obtener menos de tres”} = \{1, 2\}$$

$$D = \text{“Obtener más de ocho”} = \emptyset \text{ (conjunto vacío)}$$

$$F = \text{“Obtener menos de ocho”} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

c) Entre los sucesos B y C ¿cuál es el más probable?

Es más probable el suceso B.

d) ¿Cuál de los sucesos anteriores es un suceso imposible?

El suceso D es un suceso imposible.

e) ¿Cuál de los sucesos anteriores es un suceso seguro?

El suceso F es un suceso seguro.

2 Extraemos una carta de una baraja española y observamos el número y el palo.

Expresaremos cada carta con un número y una letra. Por ejemplo:

Cinco de copas → 5-C      As de espadas → 1-E      Rey de copas → 12-C

Escribe estos sucesos:

$$A = \text{“Obtener un tres”} = \{3-C, 3-O, 3-B, 3-E\}$$

$$B = \text{“Obtener un rey”} = \{12-C, 12-O, 12-B, 12-E\}$$

$$C = \text{“Obtener un basto”} = \{1-B, 2-B, 3-B, 4-B, 5-B, 6-B, 7-B, 10-B, 11-B, 12-B\}$$

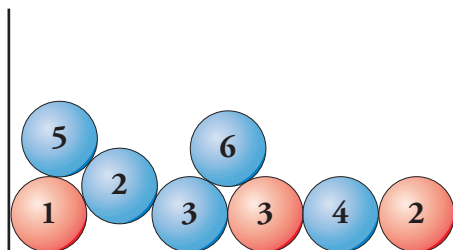
$$D = \text{“Obtener menos de tres”} = \{1-C, 2-C, 1-O, 2-O, 1-B, 2-B, 1-E, 2-E\}$$



## 2. Ejercicios de iniciación. Sucesos aleatorios

### Soluciones

3 Extraemos un bola de esta urna:



tres roja  → 3-R

dos azul  → 2-A

a) Escribe los siguientes sucesos:

$$A = \text{“Extraer una bola roja”} = \{1-R, 2-R, 3-R\}$$

$$B = \text{“Extraer una bola azul”} = \{2-A, 3-A, 4-A, 5-A, 6-A\}$$

$$C = \text{“Extraer un dos”} = \{2-R, 2-A\}$$

$$D = \text{“Extraer un cinco”} = \{5-A\}$$

$$F = \text{“Extraer menos de tres”} = \{1-R, 2-R, 2-A\}$$

b) ¿Cuál de los sucesos anteriores es el más probable?

El suceso más probable es el suceso B.

c) ¿Cuál de los sucesos anteriores es el menos probable?

El suceso menos probable es el suceso D.