# Sesión 1

# Problema 1

Una urna contiene 7 bolas blancas y 5 negras. ¿Al realizar 10 extracciones sin reemplazamiento, de cuántas maneras distintas se pueden extraer 5 bolas de cada color?

# Problema 2

Dos amigos A y B son parte de un grupo de seis personas que han dejado sus sombreros en el guardarropa antes de entrar a una reunión. A la salida, cada persona elige un sombrero al azar.

- a) ¿De cuantas maneras distintas puede ocurrir que A tome su sombrero?
- b) ¿De cuantas maneras distintas puede ocurrir que A y B tomen su sombrero?

# Problema 3

Al ascensor de un edificio de 7 pisos suben 5 personas. ¿Cuántas maneras hay de que cada una baje en un piso distinto?

# Problema 4

Se extraen sin devolución 4 cartas de una baraja española. ¿De cuántas maneras se puede conseguir que haya al menos 3 espadas?

# Problema 5

¿Cuántos vocablos distintos, tengan o no sentido, pueden formarse con las letras de la palabra DESTORNILLADOR?