

1. Se lanza dos veces un dado y luego una moneda. ¿Cuántos resultados diferentes pueden darse?
2. Un hombre siempre se viste con unos pantalones, una camisa, una chaqueta, una corbata y un sombrero. Si dispone de 4 pantalones, 8 camisas, 2 chaquetas, 3 corbatas y 2 sombreros, ¿podrá ir todos los días de un año vestido de una forma diferente?
3. Durante sus vacaciones, una familia que vive en Cáceres quiere visitar Ribadesella, Noja, Salou, Torreveja y León. ¿Cuántas rutas distintas pueden hacer sin que les importe el número de kilómetros recorridos?
4. Se consideran todas las letras de la palabra CADIZ:
  - a) ¿Cuántas palabras (con o sin sentido) se pueden formar?
  - b) ¿Cuántas palabras (con o sin sentido) se pueden formar que empiecen por la letra A?
  - c) ¿Cuántas palabras (con o sin sentido) se pueden formar que empiecen y acaben con una consonante?
5. Un abuelo tiene 10 caramelos: 3 de menta, 4 de fresa, 2 de naranja y 1 de limón. Le va a dar uno a cada uno de sus 10 nietos. ¿De cuántas formas distintas puede repartirlos?
6. Se consideran todas las cifras del número 12 321:
  - a) ¿Cuántos números se pueden formar?
  - b) ¿Cuántos números pares se pueden formar?
  - c) ¿Cuántos números primos se pueden formar?
7. Se consideran los dígitos 2, 4, 6 y 8:
  - a) ¿Cuántos números de cuatro cifras distintas se pueden formar?
  - b) Calcula la suma de todos los números del apartado anterior.
  - c) Si se ordenan todos esos números de menor a mayor, ¿qué puesto ocupa el número 8246?
  - d) Con las cifras anteriores y el dígito 0, ¿cuántos números de cinco cifras distintas se pueden formar?
8. Un móvil se quiere desplazar por el plano desde el origen de coordenadas al punto (5, 4). Si solo puede ir haciendo movimientos de una unidad a la derecha o una unidad hacia arriba, ¿cuántos posibles caminos puede realizar?