

## 2. Criterios de divisibilidad

Podemos utilizar los siguientes **criterios de divisibilidad** para saber si un número es divisible por otro simplemente observando sus cifras, sin necesidad de hacer la división:

- **Divisible por 2:** si termina en cero o cifra par.
- **Divisible por 3:** si al sumar sus cifras obtenemos un múltiplo de 3.
- **Divisible por 5:** si termina en 0 o en 5.
- **Divisible por 10 o 100:** si termina en 0 o en 00, respectivamente.
- **Divisible por 11:** Si la diferencia entre la suma de las cifras que ocupan lugar par y la suma de las cifras que ocupan lugar impar da 0 o múltiplo de 11.

**1** Indica y justifica por qué números son divisibles los siguientes:

a) 24

b) 45

a) 2541

**2** Indica entre estos números los que son divisibles por 2:

56, 37, 25, 84, 30, 41

**3** Indica entre estos números los que son divisibles por 3:

39, 72, 65, 94, 63, 14

**4** Indica entre estos números los que son divisibles por 11:

1 001, 374, 528, 198, 425, 88

**5** Agrupa los siguientes números atendiendo a estas categorías:

8, 32, 76, 54, 21, 93, 321, 65, 15, 66, 38, 100

- a) Son divisibles por 2 pero no por 3.
- b) Son divisibles por 3, pero no por 2.
- c) Son divisibles a la vez por 3 y 5.
- d) Son divisibles a la vez por 2 y 11.
- e) Son divisibles a la vez por 2 y 3.

## 2. Criterios de divisibilidad

---

### Solucionario

- 1** *a)* Es divisible por 2 porque acaba en cifra par, y por 3 ya que la suma de sus cifras ( $2 + 4 = 6$ ) es múltiplo de 3.  
*b)* Es divisible por 3 porque la suma de sus cifras ( $4 + 5 = 9$ ) es múltiplo de 3, y es divisible por 5 porque acaba en 5.  
*c)* Es divisible por 3 porque la suma de sus cifras ( $2 + 5 + 4 + 1 = 12$ ) es múltiplo de 3, y es múltiplo de 11 porque la diferencia entre la suma de las cifras que ocupan lugar par ( $5 + 1 = 6$ ) y las que ocupan lugar impar ( $2 + 4 = 6$ ) es 0.
- 2** Son divisibles por 2: 56, 84 y 30 porque acaban en cifra par o 0.
- 3** Son divisibles por 3 el 39 ( $3 + 9 = 12$ ), el 72 ( $7 + 2 = 9$ ) y el 63 ( $6 + 3 = 9$ ), porque la suma de sus cifras es un múltiplo de 3.
- 4** Son divisibles por 11 los siguientes números: 1001, 374, 528, 198 y 88.
- 5** *a)* Son divisibles por 2 pero no por 3: 8, 76, 38 y 100.  
*b)* Son divisibles por 3, pero no por 2: 21, 93, 321 y 15.  
*c)* Son divisibles a la vez por 3 y 5: 15.  
*d)* Son divisibles a la vez por 2 y 11: 66.  
*e)* Son divisibles por a la vez por 2 y 3: 32, 54, 66.