

DIVISIBILIDAD Y ENTEROS

1. Expresa utilizando números enteros:

- a) Tengo 30 €.
- b) Un buzo está a 10 m bajo el mar.
- c) La temperatura de hoy es de 4°C bajo cero.

2. Calcula:

- a) $37-6\cdot 5+56:8$
- b) $(64-42):11+63:(35-26)$
- c) $11\cdot(2^3-1)-2\cdot 6^2-18:3^2$
- d) $(12+6^2-4\cdot 5):2$

3. Un número es cinco unidades menor que -3. Escribe el valor absoluto y el opuesto de ese número.

4. Contesta razonadamente:

- a) ¿Es 31 divisor de 457?
- b) ¿Es 999 múltiplo de 99?

5. Escribe:

- a) Los 5 primeros múltiplos de 13.
- b) Todos los divisores de 90.

6. Expresa el número 48 como producto de dos números de todas las formas posibles.

7. Escribe los 3 primeros múltiplos de 23 mayores que 500.

8. Escribe todos los números primos mayores que 10 y menores que 40.

9. Indica razonadamente cuáles de los siguientes números son primos:

17, 27, 37, 47, 57, 67, 77, 87, 97

10. Completa la tabla:

| Múltiplo de: | 2 | 3 | 5 | 10 | 11 |
|--------------|---|---|---|----|----|
| Número: | | | | | |
| 897 | | | | | |
| 765 | | | | | |
| 990 | | | | | |
| 2713 | | | | | |
| 6077 | | | | | |
| 6324 | | | | | |
| 7005 | | | | | |

11. Descompón en sus factores primos los siguientes números:

- a) 120 |
- b) 35 |
- c) 150 |
- d) 225 |
- e) 450 |

12. Calcula el mcd de:

a) 120 y 150

b) 120 y 35

c) 150 y 225

13. Calcula el mcm de:

a) 35 y 120

b) 150 y 450

c) 150 y 225

14. La madre de Jorge le ha comprado 10 globos. Él reparte 2 a cada uno de sus tres amigos. Más tarde, la madre de uno de ellos le da otros 3 globos y su abuela, 5 más. ¿Cuántos globos tiene Jorge al final?

15. En una fábrica se oye el escape de una válvula de gas cada 45 segundos y el golpe de un martillo cada 60 segundos. Si se acaban de oír ambos sonidos simultáneamente, ¿cuánto tardarán en coincidir de nuevo?