

1. Escriu amb xifres aquests nombres:
 - a) Tres centenes, vuit desenes i una unitat.
 - b) Nou unitats de miler i set desenes.
 - c) Cinc desenes.
 - d) Dues centenes i tres unitats.
 - e) Quatre desenes de miler, sis centenes i vuit unitats.
 - f) Una centena de miler, una unitat de miler i una unitat.

2. Fes aquestes operacions
 - a) $2 + 5 \times 8$
 - b) $30 - 10 - 1$
 - c) $6 \times 4 - 3 \times 2$
 - d) $18 - 8 : 2$
 - e) $22 - 15 + 5$
 - f) $12 : 3 + 7 \times 3$

3. Fes aquestes operacions:
 - a) $(2 + 5) \times 8$
 - b) $30 - (10 - 1)$
 - c) $(6 \times 4 - 3) \times 2$
 - d) $(18 - 8) : 2$

e) $22 - (15 + 5)$

f) $(12 : 3 + 7) \times 3$

4. Realitza aquestes operacions:

a) $(2 + 4) \times (8 - 2)$

b) $25 - 10 : 2 + 1$

c) $11 + 3 \times 7 - 18 : 3$

d) $3 \times (15 - 2) + 20$

e) $30 - 12 : 3$

f) $(1 + 5 \times 6) \times 2$

5. Calcula aquestes potències:

a) 5^2

b) 2^4

c) 10^3

d) 1^7

e) 8^2

f) 3^3

6. Escribe en forma de potència de base 10:

a) 1.000

b) 10.000

c) 1.000.000

d) 100

e) 100.000.000

f) 100.000

7. Calcula aquestes arrels quadrades:

a) $\sqrt{81}$

b) $\sqrt{100}$

c) $\sqrt{36}$

d) $\sqrt{1}$

e) $\sqrt{121}$

f) $\sqrt{49}$

11. Escriu tots els divisors d'aquests nombres:

- a) 10 b) 18 c) 30
- d) 32 e) 34 f) 37

12. Completa les frases escrivint «múltiple» o «divisor»:

- a) 10 és de 120. b) 12 és de 72.
- c) 150 és de 15. d) 11 és de 110.
- e) 117 és de 3. f) 3 és de 117.

13. Digues si aquestes afirmacions són certes o falses:

- a) 3 és divisor de 234. b) 2 és divisor de 87.
- c) 85 és múltiple de 3. d) 10 és divisor de 284.
- e) 196 és múltiple de 2. f) 812 és múltiple de 4.

14. Digues si aquests nombres són primers o composts:

- a) 26 b) 27 c) 31
- d) 35 e) 41 f) 43

15. Descompon aquests nombres en producte de factors primers:

- a) 32 b) 320 c) 28
- d) 72 e) 77 f) 360

16. Calcula el màxim comú divisor d'aquests parells de nombres:

- a) 24 i 30 b) 24 i 32 c) 30 i 32
- d) 30 i 31 e) 30 i 35 f) 30 i 40

17. Calcula el mínim comú múltiple d'aquests parells de nombres:

- a) 6 i 8 b) 6 i 9 c) 6 i 10
- d) 8 i 12 e) 20 i 30 f) 4 i 10

18. Calcula el mínim comú múltiple d'aquests nombres:

- a) 4 i 8 b) 3, 4 i 6 c) 8, 10 i 20
- d) 3, 6 i 36 e) 2, 3, 4, 6, 8 i 12 f) 7 i 11

1. Escribe $<$ o $>$ segons correspongui:

a) $3 \dots\dots -1$

b) $-6 \dots\dots 4$

c) $-3 \dots\dots -12$

d) $11 \dots\dots -8$

e) $-22 \dots\dots -18$

f) $0 \dots\dots -6$

2. Ordena aquests nombres de gran a petit:

$$-6, -12, 5, 9, 0, -20, -11$$

3. Fes aquestes sumes de nombres del mateix signe:

a) $-8 + (-2)$

b) $-18 + (-5)$

c) $-7 + (-7)$

d) $13 + 14$

e) $-12 + (-6)$

f) $-1 + (-999)$

4. Fes aquestes sumes de nombres de signe diferent:

a) $-8 + 18$

b) $-8 + 5$

c) $11 + (-15)$

d) $32 + (-29)$

e) $6 + (-6)$

f) $-14 + 8$

5. Fes aquestes sumes:

a) $12 + (-19)$

b) $-9 + (-15)$

c) $-13 + (-3)$

d) $-21 + 5$

e) $-9 + 14$

f) $-21 + (-7)$

6. Fes aquestes sumes:

a) $12 + 15$

b) $12 + (-15)$

c) $-12 + 15$

d) $-12 + (-15)$

e) $-12 + 12$

f) $0 + (-15)$

7. Completa aquestes sumes:

a) $15 + \dots = 14$

b) $-8 + \dots = -13$

c) $-6 + \dots = 2$

d) $-6 + \dots = -2$

e) $6 + \dots = -6$

f) $11 + \dots = 0$

8. Fes aquestes restes. Recorda que restar un negatiu és el mateix que sumar un positiu.

a) $8 - (-7)$

b) $-7 - (-5)$

c) $9 - (-6)$

d) $31 - (-14)$

e) $-10 - (-4)$

f) $-7 - (-19)$

13. Fes aquestes multiplicacions i divisions de nombres de signe diferent:

a) -18×2

b) $49 : (-7)$

c) $84 : (-4)$

d) -37×100

e) $5 \times (-8)$

f) -7×11

14. Fes aquestes multiplicacions i divisions:

a) $-48 : (-6)$

b) $180 : (-10)$

c) $13 \times (-2)$

d) $-6 \times (-6)$

e) $-15 \times (-2)$

f) $-27 : 3$

15. Completa aquestes multiplicacions i divisions:

a) $-11 \times \dots = 99$

b) $9 \times \dots = -45$

c) $-48 : \dots = 4$

d) $-17 : \dots = 1$

e) $-2 \times \dots = -50$

f) $25 \times \dots = -25$

16. Fes aquestes operacions:

a) $-24 + 3$

b) $-24 : 3$

c) $-24 - 3$

d) -24×3

e) $-24 \times (-3)$

f) $24 + (-3)$

1. Calcula:

a) $\frac{1}{3}$ de 24

b) $\frac{2}{3}$ de 24

c) $\frac{2}{5}$ de 70

d) $\frac{9}{10}$ de 40

e) $\frac{2}{7}$ de 35

f) $\frac{1}{6}$ de 72

2. Un equip de futbol ha jugat 18 partits. Digues quants partits representa cada cas:

a) Ha guanyat dues terceres parts dels partits.

b) N'ha empatat una novena part.

c) N'ha perdut dues novenes parts.

d) En una tercera part dels partits no ha rebut cap gol.

e) En cinc sisenes parts dels partits ha marcat algun gol.

f) En dues terceres parts dels partits ha marcat més d'un gol.

5. Fes aquestes sumes i restes:

a) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

b) $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

c) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

d) $\frac{8}{9} - \frac{2}{9}$

e) $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$

f) $\frac{5}{8} - \frac{1}{8}$

6. Fes aquestes sumes i restes:

a) $\frac{1}{4} + \frac{5}{6}$

b) $\frac{5}{6} - \frac{3}{8}$

c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

d) $\frac{7}{9} + \frac{5}{6}$

e) $\frac{9}{8} - \frac{1}{6}$

f) $\frac{11}{20} + \frac{3}{8}$

11. Fes aquestes divisions de fraccions:

a) $\frac{4}{5} : \frac{3}{2}$

b) $\frac{1}{2} : 2$

c) $\frac{2}{9} : \frac{5}{8}$

d) $\frac{3}{4} : \frac{1}{2}$

e) $6 : \frac{1}{2}$

f) $\frac{9}{10} : \frac{3}{5}$

12. Fes aquestes operacions:

a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{8}$

b) $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

c) $\frac{3}{4} \times \frac{5}{8}$

d) $\frac{3}{4} : \frac{5}{8}$

1. Troba el valor de a en aquestes igualtats:

a) $6 + a = 25$

b) $7 - a = -2$

c) $17a = 170$

d) $\frac{a}{8} = 11$

e) $\frac{28}{a} = -7$

f) $a + 12 = 10$

2. Si x representa un nombre, expressa algebraicament aquests enunciats:

a) La suma d'aquest nombre i 35.

b) El doble d'aquest nombre.

c) La suma del triple d'aquest nombre i 5.

d) El doble de la suma d'aquest nombre i 7.

3. Si p representa el preu d'una entrada de cinema, expressa algebraicament aquests enuncisats:
- a) El preu de dues entrades.

 - b) El preu de deu entrades.

 - c) El canvi que et tornaran si pagues una entrada amb un bitllet de 20 €.

 - d) El canvi que et tornaran si pagues cinc entrades amb un bitllet de 50 €.
4. Si a representa l'edat de l'Ariadna, expressa algebraicament aquests enuncisats:
- a) L'edat de l'Ariadna d'aquí a quatre anys.

 - b) L'edat de l'Ariadna fa set anys.

11. Resol aquestes equacions:

a) $7x - 8 = 5x$

b) $4x - 3 = 27 - x$

c) $9x - 7 = 7x + 23$

d) $8x + 5 = x + 41 + 3x$

e) $4x - 10 = 78 - 7x$

f) $6x + 4 - x = 21 + 4x$

12. Resol aquestes equacions:

a) $7x - 8 = 6x - 15$

b) $x + 25 = 3x - 9$