

(1) Resuelve:

a) $x + 3 = 8$	e) $-2x = 10$	i) $x + 8 = 5$	m) $3x = 5$
b) $x - 4 = 10$	f) $4x = 0$	j) $x + 5 = 2$	n) $\frac{x}{8} = 7$
c) $4 - x = 5$	g) $\frac{x}{4} = 2$	k) $x - 2 = 7$	
d) $5x = 20$	h) $\frac{x}{2} = 0$	l) $2x = 4$	$\tilde{n}) \frac{x}{3} = 1$

(2) Resuelve:

a) $-x = -2$	b) $-x = 5$	c) $-2x = 8$	d) $-3x = 7$
--------------	-------------	--------------	--------------

(3) Resuelve:

a) $2x + 1 = 5$	e) $4x + 2 = 7$	h) $\frac{x}{2} + 7 = 1$
b) $3 + 5x = 23$	f) $3x - 5 = 8$	i) $\frac{x}{3} - 2 = -3$
c) $4 - 3x = 7$		
d) $-2x + 4 = 9$	g) $2 - 3x = 9$	

(4) Resuelve:

a) $2x + 3 = 4x - 2$	c) $-3x + 2 = 5x + 4$
b) $3x - 1 = -2x$	d) $4 - 2x = 3 - 5x$

(5) Resuelve:

a) $x - 3 + 2x + 4 = 3x - 2 + x + 4$	b) $2x + 3 - 5x - 1 = 4 - 5x + 2 - 2x$
--------------------------------------	--

(6) Quita paréntesis:

a) $+(+3x)$	e) $+(x + 1)$	i) $+(x - 2)$	m) $-2 \cdot (x + 1)$
b) $+(-7x)$	f) $-(3x + 4)$	j) $-(x + 3)$	n) $-4 \cdot (x - 3)$
c) $-(+2x)$	g) $+(2 - 5x)$	k) $2 \cdot (x + 2)$	
d) $-(-5x)$	h) $-(x - 7)$	l) $3 \cdot (x - 4)$	

(7) Resuelve:

a) $3 + (x - 5) = 4 - (2x - 5)$	d) $3 \cdot (x - 1) - 2 \cdot (2 - x) = 1 - 4 \cdot (x - 2)$
b) $2 \cdot (x - 1) - (x + 3) = 1$	e) $2 \cdot (x + 1) - (x - 2) = 3 - 3x$
c) $x - 2 \cdot (x - 4) = 5 + x$	f) $-3 \cdot (x - 2) + 2 \cdot (2x - 1) = -(x + 1)$

(8) Resuelve:

a) $\frac{x-1}{2} + 3 = x$

e) $3x - \frac{2x-3}{2} = 2 + \frac{3-x}{3}$

b) $\frac{x-2}{3} - \frac{x-1}{2} = 1 - x$

f) $\frac{x-3}{2} = 1 - \frac{x-1}{3}$

c) $2x - 5 = \frac{3x+2}{4}$

d) $\frac{2x-1}{3} = \frac{x-5}{7}$

g) $\frac{2-x}{5} - \frac{3-x}{2} = x + 2$

► **Y no te olvides del resto**

(9) Escribe los cuadrados perfectos hasta el 100.

(10) Escribe los números primos hasta el 20.

(11) Descompón en factores primos 30.

(12) Calcula:

a) $MCD(11, 13)$

c) $MCD(9, 81)$

e) $MCD(3, 5)$

g) $MCD(8, 64)$

b) $mcm(7, 56)$

d) $mcm(7, 11)$

f) $mcm(10, 20)$

h) $mcm(2, 3)$

(13) Simplifica, dejando el resultado como una única potencia:

a) $2^3 \cdot 2^5$

c) $(5^3)^4$

e) $\frac{7^2 \cdot 7^5}{7 \cdot 7 \cdot 7}$

g) $\left(\frac{2^5 \cdot 2}{2 \cdot 2^3}\right)^2$

b) $\frac{3^7}{3^4}$

d) $(4^3 \cdot 4)^5$

f) $\left(\frac{3^6}{3^4}\right)^3$

(14) Calcula:

a) 2^0

c) 1^7

e) $1 \cdot 8$

g) $\frac{5}{0}$

b) 0^4

d) $\frac{0}{7}$

f) 5^1

(15) Calcula:

a) $(-2)^0$

c) $(-2)^2$

e) $(-2)^4$

g) -2^1

i) -2^3

b) $(-2)^1$

d) $(-2)^3$

f) -2^0

h) -2^2

j) -2^4

(16) Calcula:

a) $\sqrt{81}$

b) $\sqrt{0}$

c) $\sqrt{64}$

d) $\sqrt{36}$

(17) Calcula la parte entera de:

a) $\sqrt{7}$

b) $\sqrt{50}$

c) $\sqrt{67}$

d) $\sqrt{28}$

(18) Calcula:

a) $|-8|$

e) $5 - 2$

i) $-5 - 6$

m) $\frac{-81}{9}$

b) $|+5|$

f) $-2 + 7$

j) $7 \cdot (-8)$

n) $\frac{72}{-8}$

c) $2 - 3$

g) $-9 + 3$

k) $(-9) \cdot 6$

\tilde{n} $\frac{-56}{-7}$

d) $4 - 8$

h) $-2 - 8$

l) $(-8) \cdot (-6)$

(19) Calcula:

a) $+(+3)$

b) $-(+8)$

c) $+(-5)$

d) $-(-9)$

(20) Calcula:

a) $9 - 4 \cdot (3 - 5)$

b) $7 - 3 \cdot (2 + 4)$

(21) Calcula:

a) $\frac{2}{5}$ de 30

b) $\frac{3}{7}$ de 56

(22) Escribe como número mixto:

a) $\frac{20}{3}$

b) $\frac{60}{7}$

(23) Escribe como fracción:

a) $3\frac{2}{3}$

b) $2\frac{6}{7}$

(24) Calcula, simplificando al máximo:

a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{3}$

d) $\frac{4}{3} - \frac{2}{6}$

g) $\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7}$

i) $\frac{\frac{1}{2}}{\frac{2}{3}}$

b) $\frac{3}{7} - \frac{9}{7}$

e) $\frac{1}{3} + \frac{5}{7}$

$\frac{\frac{3}{4}}{\frac{3}{5}}$

c) $\frac{2}{5} + \frac{7}{10}$

f) $\frac{3}{2} - \frac{2}{3}$

h) $\frac{3}{7} \cdot \frac{14}{9}$

j) $\frac{\frac{5}{4}}{\frac{7}{7}}$

(25) Calcula, simplificando al máximo:

a) $1 - \frac{3}{7}$

c) $2 - \frac{3}{4}$

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

f) $\frac{7}{\frac{5}{8}}$

b) $3 + \frac{2}{5}$

d) $4 \cdot \frac{2}{3}$

(26) Calcula la expresión decimal de $\frac{3}{5}$

(27) Representa en la recta los siguientes números:

$$a) A = \frac{2}{3} \qquad b) B = \frac{5}{2} \qquad c) C = -\frac{3}{4} \qquad d) D = -\frac{7}{3}$$

(28) En una urna hay 3 bolas blancas y 7 negras. Calcula el tanto por cien de cada bola.

(29) En una urna hay 2 bolas blancas, 3 negras y 4 azules. Calcula el tanto por cien de cada bola.

(30) Escribe como tanto por cien:

$$a) 1 \text{ de } 2 \qquad b) 1 \text{ de } 3 \qquad c) 1 \text{ de } 4 \qquad d) 1 \text{ de } 5 \qquad e) 1 \text{ de } 10$$

(31) Escribe como tanto por cien:

$$a) 0'34 \qquad b) 0'02 \qquad c) 0'7$$

(32) Escribe como número decimal:

$$a) 75 \% \qquad b) 3 \% \qquad c) 40 \%$$

(33) Calcula mentalmente:

$$\begin{array}{llll} a) 50 \% \text{ de } 70 & c) 100 \% \text{ de } 40 & e) 80 \% \text{ de } 0 & g) 40 \% \text{ de } 200 \\ b) 0 \% \text{ de } 80 & d) 35 \% \text{ de } 100 & f) 30 \% \text{ de } 200 & \end{array}$$

(34) Calcula:

$$\begin{array}{lll} a) 30 \% \text{ de } 80 & c) 70 + 20 \% & e) 40 - 60 \% \\ b) 3 \% \text{ de } 40 & d) 80 + 10 \% & f) 20 - 30 \% \end{array}$$

(35) Unos pantalones cuestan 50 euros sin IVA. Calcula el precio con IVA (21 % de IVA).

(36) A un ordenador que cuesta 500 euros le hacen un 20 % de descuento. Calcula el precio rebajado.

(37) Si el área de un cuadrado de 3 cm de lado son 9 cm^2 , ¿el área de un cuadrado de 6 cm de lado será 18 cm^2 ? Razona tu respuesta.

(38) En una calle la velocidad máxima son 30 km/h. Escribe esa velocidad en metros por segundo. Esto es, un coche que va a 30 km/h ¿qué distancia recorre en 1 segundo?

(39) Calcula el área de:

- a) un triángulo de 10 cm de base y 6 cm de altura.
- b) un círculo de 40 cm de diámetro.

- c)* un rectángulo de 5 cm de base y 4 cm de altura.
- d)* un cuadrado de 8 cm de lado.

(40) Calcula el perímetro de:

- a)* una circunferencia de 4 cm de radio.
- b)* un cuadrado de 8 cm de lado.
- c)* un rectángulo de 3 cm de base y 6 cm de alto.

(41) ¿Qué es un ángulo recto? ¿uno llano? ¿agudo? ¿y uno obtuso? Haz un dibujo de cada uno de ellos.

(42) ¿Qué es un triángulo rectángulo? ¿Qué son los catetos? ¿y la hipotenusa?

(43) ¿Qué es un triángulo isósceles?

(44) ¿Cuánto suman los ángulos de un triángulo?