

Soluciones a los ejercicios propuestos

Apartado 1.2. Actividad 1

- a) 2.008
- b) 600.432
- c) 10.005
- d) 12.315.201
- e) 110.200.009
- f) 305.022

Apartado 1.2. Actividad 2

- a) Cuatrocientos treinta y cinco millones, doscientos siete mil setecientos cincuenta y seis
- b) Dieciséis millones, quinientos tres mil doscientos tres
- c) Trescientos treinta y cinco mil seiscientos noventa y ocho
- d) Doscientos mil catorce

Apartado 1.2.1 Actividad 1

- a) $5605 \leq 5506$
- b) $646 \leq 664$
- c) $5010 \geq 5001$
- d) $6304 \leq 6403$

Apartado 1.2.1 Actividad 2

45.693 < 54.956 < 56.505 < 78.549

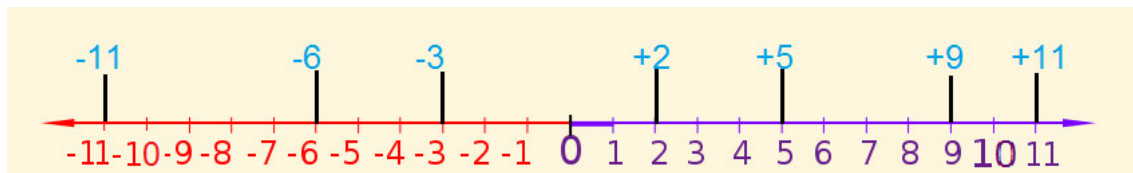
Apartado 2.1 Actividad 1

- a) De la planta -1 a la planta -3 el ascensor baja 2 plantas.
- b) De la planta 3 a la planta 0 el ascensor baja 3 plantas.
- c) De la planta -3 a la planta -2 el ascensor sube 1 planta.
- d) De la planta -2 a la planta 2 el ascensor sube 4 plantas.
- e) De la planta 4 a la planta -2 el ascensor baja 6 plantas

Apartado 2.1 Actividad 2

- a) Estar situado a 310 m sobre el nivel del mar: (+310)
- b) Perder 400 euros: (-400)
- c) Ocho grados bajo cero: (-8)
- d) Ganar 300 euros: (+300)
- e) El año 370 a. C.: (-370)
- f) Diecisiete grados sobre cero: (+17)
- g) Bucear a 11 metros de profundidad: (-11)

Apartado 2.2. Actividad 1



Apartado 2.3. Actividad 1

- a) +4 ó -4
- b) -5
- c) -7

Apartado 2.4. Actividad 1

- a) -10, -5, 0, +3, +4, +6
- b) -8, -7, -6, +2, +4, +8

Apartado 2.4. Actividad 2

- a) $-4 < -3$
- b) $-2 < +6$
- c) $0 > -8$
- d) $+6 > +5$

Apartado 2.5. Actividad 1

- a) $Op(+4) = \underline{-4}$
- b) $Op(-6) = \underline{+6}$
- c) $Op(-5) = \underline{+5}$
- d) $Op(3) = \underline{-3}$

e) $Op(0) = \underline{0}$

f) $Op(-8) = \underline{\pm 8}$

Apartado 3.1. Actividad 1

a) $6570 + 167 + 8658 = \underline{15395}$

b) $563132 + 54006 + 66707 = \underline{683845}$

c) $4657 + 506 + 568 + 70 = \underline{5801}$

Apartado 3.2. Actividad 1

a) $528 - 324 = \underline{204}$

b) $11929 - 8974 = \underline{2955}$

Apartado 3.2. Actividad 2

a) $935670 - \underline{422405} = 513265$

b) $\underline{1438294} - 543271 = 895023$

c) $456799 - 375832 = \underline{80967}$

Apartado 3.4. Actividad 1

a) $(-5) - (+7) = \underline{-12}$

b) $(+4) - (-6) = \underline{+10}$

c) $(-3) - (-7) = \underline{+4}$

d) $(+4) - (+2) = \underline{+2}$

e) $(+4) - (+6) = \underline{-2}$

Apartado 3.4. Actividad 2

a) $12 - 5 = \underline{+7}$

b) $12 - (-5) = \underline{+17}$

c) $-12 - 5 = \underline{-17}$

d) $-12 - (-5) = \underline{-7}$

Apartado 3.4. Actividad 3

a) $(+6) - (-2) + (-5) - (+4) = \underline{-1}$

b) $(-5) - (-5) - (+7) + (-6) = \underline{-13}$

c) $(-1) - (-10) + (+5) - (+7) = \underline{+7}$

d) $14 - (12 + 2) = \underline{0}$

e) $17 - (-9 - 14) = \underline{+40}$

f) $-14 + (6 - 13) = \underline{-21}$

g) $2 + (7 - 3) - (8 - 4) = \underline{+2}$

h) $-1 - (2 - 5) + (7 - 4) = \underline{+5}$

Apartado 4.1. Actividad 1

a) $3 \cdot b + 5 \cdot b - 2 \cdot b = (3 + 5 - 2) \cdot b,$

b) $6 \times 4 + 3 \times 4 + 2 \times 4 = (6 + 3 + 2) \times 4$

c) $6 \cdot a + 6 \cdot b = 6 \cdot (a + b)$

d) $2 \cdot a + 2 \cdot c = 2 \cdot (a + c)$

Apartado 4.1. Actividad 2

a) $2306 \times 305 = \underline{703330}$

b) $7650 \times 400 = \underline{3060000}$

c) $3785 \times 501 = \underline{1896285}$

Apartado 4.1. Actividad 3

a) $425 \times 100 = \underline{42500}$

b) $632 \times \underline{10} = 6320$

c) $\underline{35} \times 1000 = 35000$

Apartado 4.2. Actividad 1

a) $(-4) \cdot (+2) = \underline{-8}$

b) $(+3) \cdot (+7) = \underline{+21}$

c) $(+3) \cdot (-5) = \underline{-15}$

d) $(-5) \cdot (-12) = \underline{+60}$

e) $2 \cdot (-3) = \underline{-6}$

f) $4 \cdot (-5) \cdot 2 = \underline{-40}$

g) $3 \cdot (-3) \cdot (-7) = \underline{+63}$

h) $(-2) \cdot (-5) \cdot (-9) = \underline{-90}$

Apartado 4.2. Actividad 2

a) $3 \cdot (-3) + 4 \cdot (-2) + (-4) \cdot (-5) = \underline{+3}$

b) $-2 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 - 2)] = \underline{+72}$

c) $17 - 9 \cdot 2 - (-5) \cdot (-4) = \underline{-21}$

d) $2 \cdot (6 + 4) - (1 - 8) + (-1) \cdot (6 + 1) - 1 = \underline{+19}$

Apartado 5.2. Actividad 1

- a) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = \underline{6}$ elevado a $\underline{5}$
- b) $10 \cdot 10 = \underline{10}$ elevado a $\underline{2}$
- c) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \underline{2}$ elevado a $\underline{7}$
- d) $a \cdot a \cdot a \cdot a = \underline{a}$ elevado a $\underline{4}$
- e) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = \underline{7}$ elevado a $\underline{4}$
- f) $4 \cdot 4 \cdot 4 = \underline{4}$ elevado a $\underline{3}$

Apartado 5.2. Actividad 2

- a) $4^2 = \underline{16}$
- b) $6^3 = \underline{216}$
- c) $5^4 = \underline{625}$
- d) $2^5 = \underline{32}$

Apartado 5.2. Actividad 3

Solución : 35

Solución : 38

Solución : 49

Solución : 62

Apartado 6.1. Actividad 1

- a) $675 : 15 = 45$ minutos
- b) $5475 : 365 = 15$ años
- c) $768 : 24 = 32$ latas
- d) $235 : 3 \Rightarrow$ Cociente: 78; Resto: 1. 78 sellos a cada uno y sobra un sello

Apartado 6.1. Actividad 2

a) $49067 : 31$

Cociente = 1582

Resto = 25

b) $34597 : 475$

Cociente = 72

Resto = 397

Apartado 6.2. Actividad 1

- a) $6 : (-2) = \underline{-3}$
b) $(-20) : (+10) = \underline{-2}$
c) $(-30) : (-5) = \underline{+6}$
d) $(1 - 9 + 2) : (-3) = \underline{+2}$

Apartado 7. Actividad 1

- a) $6 \cdot (-3) + 5 \cdot (-2) + (-4) \cdot (-5) = \underline{-8}$
b) $-2 \cdot [-3 + 4 \cdot (-5 - 2)] = \underline{+62}$
c) $2 - 3 \cdot [(5 - 2) \cdot (3 - 6) + 8] = \underline{+5}$
d) $20 - 9 \cdot 2 - (-5) \cdot (-2) = \underline{-8}$
e) $2 \cdot (3 + 5) - (8 - 1) + (-1) \cdot (3 + 1) - 8 = \underline{-3}$
f) $9 : [6 : (-2)] = \underline{-3}$
g) $[(+7) \cdot (-20)] : (+10) = \underline{-14}$
h) $(+4) \cdot (1 - 9 + 2) : (-3) = \underline{+24}$
i) $[35 - (6 - 34) + (8 - 22)] : 7 = \underline{+7}$
j) $7 \cdot [6 - (-5)] - 4 \cdot (5 - 3) = \underline{+69}$

Apartado 9. Actividad 1

COMPRENDER EL PROBLEMA:

Datos: Edificio: 30 pisos 540 peldaños Eva sube 30 peldaños min. Sergio sube 45 peldaños min.

Incógnita: ¿Cuánto tarda Eva y cuánto Sergio?

2. TRAZAR UN PLAN:

Datos que no se utilizan: 30 pisos

Descomponer el problema en otros más pequeños y decidir qué operación se realiza:

Eva: 30 peldaños/ min. Total 540 peldaños, por lo tanto dividiremos todos los peldaños entre los que sube en 1 min (30)

Sergio: 45 peldaños/ min. Total 540 peldaños, por lo tanto dividiremos todos los peldaños entre los que sube en 1 min (45)

De esta manera me dará el tiempo que tarda en subir.

3. PONER EN PRÁCTICA EL PLAN.

Hacer las operaciones

Eva $540 : 30 = 18$ minutos

Sergio $540 : 45 = 12$ minutos

4. COMPROBAR LOS RESULTADOS

Se revisan las operaciones y se comprueba que la solución sea lógica.

b) Los termómetros de 2 lugares distintos marcan -7°C y 12°C . ¿Cuántos grados de diferencia hay entre ambos lugares?

Apartado 9. Actividad 2

Datos: -7°C y 12°C

Incógnita: ¿Cuántos grados de diferencia hay?

Operación a realizar: Resta

$$12 - (-7) = 12 + 7 = 19$$

Comprueba el resultado dibujando la recta numérica:

Solución: Hay 19°C de diferencia entre ambos lugares.

Apartado 9. Actividad 3

COMPRENDER EL PROBLEMA:

Datos: Gana 8€ la hora. Trabaja 8 horas. Tiene 94 €

Incógnita: ¿Cuánto dinero tenía antes de empezar a trabajar?

2. TRAZAR UN PLAN:

Descomponer el problema en otros más pequeños y decidir qué operación se realiza:

Gana 8 € y trabaja 8 horas

¿Cuánto ha ganado?

Tiene 94 €, para saber cuánto tenía tengo que quitar lo que ha ganado.

3. PONER EN PRÁCTICA EL PLAN.

Hacer las operaciones

$$8 \text{ €} \cdot 8 \text{ horas} = 64 \text{ € ha ganado}$$

$$\text{Tiene } 94 \text{ €} - 64 \text{ € que ha ganado} = 30 \text{ € tenía}$$

4. COMPROBAR LOS RESULTADOS

Se revisan las operaciones y se comprueba que la solución sea lógica.

Antes de empezar a trabajar tenía 30 €