

A algunos problemas nos describen el estado final de un proceso y nuestra tarea es descubrir que pasos vinieron antes.

Problemas

15.12)

Jessica gana \$6 al vender por \$25. Es decir que compró a \$19.

David perdió \$3 al vender por \$19, indicando que debió comprar a \$22.

15.13)

$$4 + 6 = 10$$

$$30 - 6 = 24$$

$$10 \times 3 = 30$$

$$\frac{24}{3} = 8$$

15.14)

| Area covered | day |
|--------------|-----|
| x | 25 |
| x/2 | 24 |
| x/4 | 23 |
| x/8 | 22 |
| x/16 | 21 |
| x/32 | 20 |

$\frac{1}{32}$ del Área

15.15)

$$2x = 24$$

Alice tenía \$12 y Bob \$36.

$$12 + 18$$

$$30 \text{ USD}$$

$$36 - 18$$

$$18.$$

15.16)

a, b, c, d, e

$$a + b + c + d + e = 240$$

Si el quinto entero es la

$$a + b + c + d = e$$

$$a + b + c + d = e$$

Suma de los primeros 4, e
debe ser 124.

$$a+b=c$$

$$- d = 62$$

$$- c = 31$$

Donus

$$\text{Last step: } \frac{2}{3}X = y + \frac{1}{3}X$$

$$\text{Second to last: } X - \frac{2}{3}B \quad B = \text{Original}_B + \frac{1}{3} \text{original A}$$

| | John | Mary | |
|---------|------|------|---------------------------------|
| Final: | 360 | 360 | John le da $\frac{1}{3}$ a Mary |
| | 540 | 180 | Mary le da $\frac{2}{3}$ a John |
| | 180 | 540 | John le da $\frac{1}{3}$ a Mary |
| Inicio: | 270 | 450 | |

$$\frac{760}{450} = \frac{38}{45} = \frac{4}{5}$$

| J | M |
|-----|-----|
| 270 | 450 |
| 180 | 540 |
| 540 | 180 |
| 360 | 360 |

Comprobación.

| | Yo | tú |
|---|----------------|----------------|
| Final: | X | X |
| I give $\frac{1}{3}$ of my brain cells. | $\frac{3}{2}X$ | $\frac{1}{2}X$ |
| You give me $\frac{2}{3}$ of your brain cells | $\frac{1}{2}X$ | $\frac{3}{2}X$ |

I give you $\frac{1}{3}$

I give you
of my brain cells

$$\frac{3}{4} \times$$

$$\frac{3}{4} \times$$

$$\frac{\frac{1}{2} \times}{\frac{3}{4} \times} = \frac{4}{3}$$

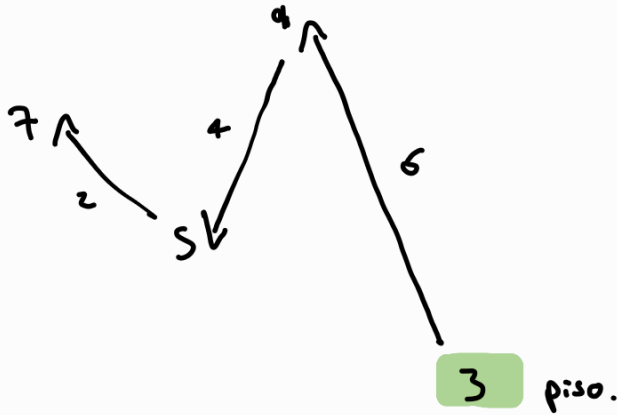
Ejercicios

15.4.1)

Andu: 21

Elberta: 23 USD

15.4.2)



15.4.3)

| | |
|--------------------------------|----|
| | 16 |
| quita lo mitad | 32 |
| sumo 4 monedas | 28 |
| quita $\frac{1}{3}$ de monedas | 42 |
| sumo 10 monedas | 32 |
| quita $\frac{1}{2}$ de monedas | 64 |

15.4.4)

$\frac{1}{4}$ 4 1 4 4 16 64 1024

—, —, —, —, —, —, —, —,

$$\frac{1}{4}$$

15.4.5)

| | Serena | Visala |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Final: | x | x |
| Visala gave $\frac{1}{4}$: | $\frac{2}{3}x$ | $\frac{4}{3}x$ |
| Serena gave \$20: | $\frac{2}{3}x + 20$ | $\frac{4}{3}x - 20$ |

$$\frac{2}{3}x + 20 + \frac{4}{3}x - 20 = 180$$

$$\frac{2}{3}(90) + 20$$

80 USD

$$2x = 180$$

$$x = 90$$