

Testul 2

1. a) $x + 0,5 < 3,5$

$$x < 3,5 - 0,5$$

$$\begin{array}{l} x < 3 \\ x \in \mathbb{N} \end{array} \Bigg| \Rightarrow x \in \{0, 1, 2\}$$

b) $2,5 + 2x < 8,9$

$$2x < 8,9 - 2,5$$

$$2x < 6,4$$

$$x < 6,4 : 2$$

$$\begin{array}{l} x < 3,2 \\ x \in \mathbb{N} \end{array} \Bigg| \Rightarrow x \in \{0, 1, 2, 3\}$$

c) $3(2x - 0,5) > 4,5$

$$2x - 0,5 > 4,5 : 3$$

$$2x - 0,5 > 1,5$$

$$2x > 1,5 + 0,5$$

$$2x > 2$$

$$x > 2 : 2$$

$$\begin{array}{l} x > 1 \\ x \in \mathbb{N} \end{array} \Bigg| \Rightarrow x \in \{2, 3, 4, \dots\}$$

2. a) $x + 0,7 = 1,8$

$$x = 1,8 - 0,7$$

$$x = 1,1$$

b) $3 \cdot x = 15,63$

$$x = 15,63 : 3$$

$$x = 5,21$$

$$c) (8,7 - 2x) : 0,3 = 5$$

$$8,7 - 2x = 5 \cdot 0,3$$

$$8,7 - 2x = 1,5$$

$$2x = 8,7 - 1,5$$

$$2x = 7,2$$

$$x = 7,2 : 2$$

$$x = 3,6$$

$$3. a) m_a = \frac{3,2 + 0,8}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$b) m_a = \frac{1,16 + 3,28 + 4,26}{3} = \frac{8,7}{3} = 2,9$$

$$4. a + b = 6,75$$

$$a = 2 \cdot b$$

$$\begin{array}{l} a \text{ ————— } \\ b \text{ ————— } \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} a \\ b \end{array}} \right\} 6,75$$

$$6,75 : 3 = 2,25 (b)$$

$$2,25 \cdot 2 = 4,50 (a)$$

$$5. m_a = \frac{a_1 + a_2 + a_3}{3} = 2,5 \Rightarrow a_1 + a_2 + a_3 = 2,5 \cdot 3 \Rightarrow a_1 + a_2 + a_3 = 7,5$$

$$a_1 = 0,7 + a_2$$

$$a_2 = 2 \cdot a_3$$

$$\begin{array}{l} a_3 \text{ ————— } \\ a_2 \text{ ————— } \\ a_1 \text{ ————— } \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} a_3 \\ a_2 \\ a_1 \end{array}} \right\} 7,5$$

$$7,5 - 0,7 = 6,8 \text{ (5 seg egale)}$$

$$6,8 : 5 = 1,36 (a_3)$$

$$1,36 \cdot 2 = 2,72 (a_2)$$

$$2,72 + 0,7 = 3,42 (a_1)$$

6. $1 \text{ Kg portocale} = 4 \text{ lei}$

$1 \text{ Kg mere} = 3,5 \text{ lei}$

$1 \text{ Kg struguri} = 6 \text{ lei}$

$3,5 \cdot 4 + 2,4 \cdot 3,5 + 1,8 \cdot 6 = 14 + 8,4 + 10,8 = 33,2 \text{ lei}$

$100 - 33,2 = 66,8 \text{ lei}$ a primit rest
a plătit