

Esercizio n.1:

- a) $x = 4$
 b) $x = 6$
 c) $x = -4$
 d) $x = 0$
 e) $x = 2$
 f) $x = -9$
 g) *impossibile*
 h) $x = \frac{3}{2}$
 i) $x = \frac{1}{3}$
 j) *indeterminata*
 k) $x = -\frac{2}{3}$
 l) $x = -8$
 m) $x = \frac{1}{11}$
 n) $x = \frac{1}{19}$
 o) $x = \frac{3}{5}$

Esercizio n.2:

- a) $12x - 8 = 3x + 19$
 $12x - 3x = 19 + 8$
 $9x = 27$
 $\frac{9}{9}x = \frac{27}{9}$
 $x = 3$
- b) $-17x + 2 = -3x + 9$
 $-17x + 3x = 9 - 2$
 $-14x = 7$
 $\frac{-14}{-14}x = \frac{7}{-14}$
 $x = -\frac{1}{2}$

Esercizio n.3

$$\frac{x}{5} - \frac{x}{6} = 1$$

$$\frac{6x - 5x}{30} = \frac{30}{30}$$

$$30 \cdot \frac{6x - 5x}{30} = \frac{30}{30} \cdot 30$$

$$6x - 5x = 30$$

$$x = 30$$

Esercizio n.4

$$\frac{2x + 5}{3} - \frac{2x - 7}{2} = \frac{3x - 4}{6}$$

$$\frac{2(2x + 5) - 3(2x - 7)}{6} = \frac{3x - 4}{6}$$

$$6 \cdot \frac{2(2x + 5) - 3(2x - 7)}{6} = \frac{3x - 4}{6} \cdot 6$$

$$2(2x + 5) - 3(2x - 7) = 3x - 4$$

$$4x + 10 - 6x + 21 = 3x - 4$$

eccetera ...

Esercizio n.5

I membro: $\frac{\frac{1}{2} - 3}{3} + \frac{3}{2} =$

$$= \frac{1 - 6}{2} + \frac{3}{2} =$$

$$= -\frac{5}{2} : 3 + \frac{3}{2} =$$

$$= -\frac{5}{2} \cdot \frac{1}{3} + \frac{3}{2} =$$

$$= -\frac{5}{6} + \frac{3}{2} = \frac{-5 + 9}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

II membro: $4 \cdot \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$

Esercizio n.6:

- a) $2x + 2 = 3x - 3$ b) $x + (x + 2) = 46$