

Löse die Gleichungen nach x auf.

1.  $\frac{x}{12} = \frac{x+7}{8}$

2.  $\frac{27}{5} + 3x = 2x - \frac{3}{5}$

3.  $3 - \frac{7x}{9} = \frac{2x}{7} + 3$

4.  $\frac{3x}{4} - 7 = 5$

5.  $7 - \frac{7x}{10} = \frac{10-x}{3}$

6.  $\frac{7x}{8} - \frac{1}{4} = \frac{10+8x}{3}$

Lösungen

1.  $x = -21$

2.  $x = -6$

3.  $x = 0$

4.  $x = 16$

5.  $x = 10$

6.  $x = -2$

Schreibe die Aufgaben um, ohne sie zu lösen:

1.  $\frac{x}{12} = 3\left(\frac{x+7}{8}\right)$

2.  $\frac{27}{5}x + 3x = 2x\frac{3}{5}$

3.  $3\left(\frac{x-1}{2}\right) = \frac{1}{2}x$

4.  $\frac{1}{4}$  von  $x$

5.  $\frac{3}{10}$  von  $\frac{x}{10}$

Lösungen

1.  $\frac{x}{12} = \frac{3x+21}{8}$

2.  $\frac{27x}{5} + 3x = \frac{6x}{5}$

3.  $\frac{3x-3}{2} = \frac{x}{2}$

4.  $\frac{x}{4}$

5.  $\frac{3x}{100}$

Löse die Gleichungen nach x auf.

$$1. \quad \frac{8}{9}x + \frac{2}{3} = x - 6$$

$$2. \quad \frac{x-2}{9} - \left(x + \frac{2}{3}\right) = \frac{x}{4}$$

$$3. \quad 2\left(\frac{2x}{3} + 7\right) = \frac{x}{2}$$

$$4. \quad 5 - 2\left(\frac{2}{3} + \frac{2x}{5}\right) = x$$

$$5. \quad \frac{7x}{8} = \frac{x+3}{12} - \frac{1}{6}$$

$$6. \quad \frac{47}{12} - \frac{3x-1}{12} = \frac{4x+1}{10}$$

Lösungen

$$1. \quad x = 60$$

$$2. \quad x = \frac{-32}{41}$$

$$3. \quad x = \frac{-84}{5}$$

$$4. \quad x = \frac{55}{27}$$

$$5. \quad x = \frac{2}{19}$$

$$6. \quad x = 6$$