

1. Löse die Gleichungen in der Menge der reellen Zahlen!

$$1) \frac{2x}{5} - 3 = 7$$

$$2) \frac{x}{3} - \frac{5x}{6} = \frac{2}{9}$$

$$3) \frac{x}{4} - 2 = \frac{3x}{8} + \frac{5}{4}$$

2. Bestimme die Definitionsmenge und löse die Gleichungen in der Menge der reellen Zahlen!

$$1) \frac{5}{x-3} = 10$$

$$2) \frac{12}{2x+1} = 3$$

$$3) \frac{2x}{x-5} = \frac{6}{5}$$

3. Löse die Gleichung und mache die Probe.

$$a) \frac{3}{x+4} = \frac{2}{x}$$

$$b) \frac{a+5}{a-6} = 12$$

$$c) \frac{x}{x-3} - \frac{x}{x+3} = \frac{36}{x^2-9}$$

