

Veiledning

Har du en likning med brøker, må du først gange alle leddene på hver side av likhetstegnet med fellesnevner. Se eksempel nedenfor.

$$3x - \frac{1}{2} - \frac{4x}{3} = \frac{7}{6}$$

$$6 \cdot 3x - 6 \cdot \frac{1}{2} - 6 \cdot \frac{4x}{3} = 6 \cdot \frac{7}{6} \quad \text{Gang først med fellesnevner.}$$

$$18x - 3 - 8x = 7$$

$$10x = 10$$

$$\underline{\underline{x = 1}}$$

Oppgaver

Løs likningene nedenfor ved at du først ganger alle leddene med fellesnevner.

a) $\frac{1}{6}x + 1 = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$

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

b) $\frac{1}{2} + 3x = \frac{x}{5} - \frac{23}{10}$

f) $\frac{8}{5x} + \frac{1}{15} = 0$

c) $\frac{x}{3} + \frac{5}{2} = \frac{1}{4}x + \frac{10}{3}$

g) $\frac{1}{x} + 2 - \frac{7}{4x} = \frac{5}{2}$

d) $\frac{5}{2} - \frac{x}{4} = \frac{1}{8}x$

h) $\frac{5}{18x} - \frac{1}{6} + \frac{8}{9x} = 0$

Fasit

a) $x = 9/2$

e) $x = 1$

b) $x = -1$

f) $x = -24$

c) $x = 10$

g) $x = -3/2$

d) $x = 20/3$

h) $x = 7$