

Kürzen von Bruchtermen

1) $(14x^2 - 35x) : (-7x)$

2) $(2x^2 + 4x) : (x + 2)$

3) $\frac{21v - 14}{w} : (-7)$

4) $\frac{4mx - 20}{5 - mx}$

5) $3b : (6bc - 3b)$

6) $(a - b) : (a^2 - b^2)$

7) $\frac{8x^4 y^3 z^5}{2x^3 yz^2}$

8) $\frac{a + b}{2b} \cdot \frac{6b^2}{4a^2 + 4ab}$

9) $\frac{x^2 + 2xy + y^2}{2x + 2y}$

10) $\frac{4a^2 - 20ab + 25b^2}{2ac - 5bc}$

11) $\frac{x^2 - 9x + 20}{x^2 - 16}$

12) $2a \cdot \frac{2}{4ac - 2a}$

Lineare Gleichungen

Lösen Sie die folgenden Gleichungen nach x auf

13) $57 - 2(x + 21) = 23 - 2(x + 4)$

14) $57 - 2(x + 21) = 22 - 2(x + 4)$

15) $57 - 2(x + 21) = 23 - 2(3x + 4)$

16) $(x + 2)(x - 3) - 3(2x - 3) = (x - 6)^2 + 2$

17) $\frac{x + 3}{4} + \frac{1 - 3x}{7} = 0$

18) $rx = px - 1$

19) $(x - b)^2 = (x - a)^2$

20) $p(q - x) + q(r - x) - q(p - x) = rx$

21) $a(a \cdot x + 1) = 3x + 2a$

22) $(x + m)^2 = x(x + 3m + 1)$