

1. Schularbeit

4E / Gruppe A

22.10.1998

1) Vereinfache den Term: $\frac{1}{b^2 + b} + \frac{1}{b^2 - b} - \frac{1}{b^2 - 1} =$

2)a) $\left(\frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}\right) \cdot \left(\frac{x}{y} - \frac{y}{x}\right) =$ b) $\left(a + \frac{1}{b}\right) \div \left(a - \frac{1}{b}\right) =$

3) $(x-4)^3 + 4(x-3)^2 = 2(1 - 4x^2) + x^2(2+x) =$

4) Anna, Ferdinand und Karin besitzen zusammen 17000.-S. Anna hat $1\frac{1}{2}$ mal so viel wie Ferdinand, Ferdinand hat dreimal so viel wie Karin. Wieviel hat jeder der drei?

1. Schularbeit

4E / Gruppe B

22.10.1998

1) Vereinfache den Term: $\frac{1}{a^2 - a} - \frac{1}{a^2 + a} + \frac{1}{(a+1)^2} =$

2)a) $\left(\frac{a}{a+b} - \frac{b}{a-b}\right) \cdot \left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a}\right) =$ b) $\left(1 + \frac{a}{b}\right) \div \left(1 - \frac{a}{b}\right) =$

3) $(x+3)^3 - 2(x+5)^2 + 10 = (2x-2)^2 + x^2(x+3) =$

4) Astrid, Florian und Karin besitzen zusammen 6900.-S. Astrid hat $\frac{2}{3}$ von Florian, Florian hat viermal so viel wie Karin. Wieviel hat jeder der drei?