

AUFGABEN ZU BRUCHTERMEN

von Dr. R. RESEL, AHS Heustadelgasse 4, 1220 Wien

1) Vereinfache den Bruchterm $\frac{1}{x+5} - \frac{2}{x+6} + \frac{1}{x+7}$.
Welche Werte darf x nicht annehmen? Führe für $x = -4$ die Probe durch!

2) Vereinfache den Bruchterm $\frac{1}{(x+7)(x+4)} - \frac{1}{(x+4)(x+10)} + \frac{1}{(x+7)(x+10)}$.
Welche Werte darf x nicht annehmen? Führe für $x = -5$ die Probe durch!

3) Vereinfache: 12. HÜ (bis Mo, 27.11.): $\frac{x^3 - x^2}{x^3 - x}$, Probe für $x = -2$

4) Vereinfache: $\frac{1}{(x+1)^2} + \frac{1}{(x+4)^2} - \frac{2}{(x+1)(x+4)}$, Probe für $x = 2$

5) $\frac{x+6}{(x+8)^2} - \frac{x+8}{(x+6)^2} + \frac{3 \cdot (8-6)}{(x+6)(x+8)}$ vereinfachen (inkl. unerlaubter Werte für x), Probe für $x = -7$ [Lsg.: $\frac{-8}{(x+6)^2(x+8)^2}, -8$]

6) $\frac{1}{x^3 + 4x^2} + \frac{1}{x^3 - 12x^2} + \frac{1}{(x+4)(x-12)} - \frac{1}{x^2}$, Probe für $x = 2$