

**Aufgabe 2.1:** Bringen Sie folgende rationale Ausdrücke auf die Form  $\frac{p}{q}$  mit  $p, q \in \mathcal{P}$ .

a)  $\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+2} - \frac{1}{x+1}, \quad x \neq 1, -2, -1.$

b)  $1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} - \frac{1}{1+\frac{1}{x}} + \frac{1}{1-\frac{1}{x^2}}, \quad x \neq 0, 1, -1.$

c)  $\frac{a}{x} + \frac{x}{a} + \frac{a+x}{a-x}, \quad a, x \in \mathbb{R} \setminus \{0\} \text{ und } a \neq x.$