

Was kann ich noch? Teil 1: Bruchterme

1. (a): $D = \mathbb{Q} \setminus \{\pm \frac{1}{5}\}$ (b): $D = \mathbb{Q} \setminus \{0; 1\}$ (c): $D = \mathbb{Q} \setminus \{-1; 1; 2\}$

2. (a): $\frac{60a^2b}{126a^4b^3c}$; EWF = $6a^2b$ (b): $\frac{-18ab}{24a^2b - 30ab^2}$; EWF = $6ab$

(c): $\frac{2b^2 - 2ab - 4a^2}{2b^2 - 2a^2}$; EWF = $-2 \cdot (a + b)$

3. $\frac{-(x+3)^2}{18-2x^2}$ und $\frac{30}{18-2x^2}$

4. $D = \mathbb{Q} \setminus \{0; 1\}$; $\frac{1}{2x(x-1)}$

5. $\frac{1}{3(4y-3x)}$

6. (a) $\frac{3(2x-5)}{2x(2x+5)}$ $D = \mathbb{Q} \setminus \{-\frac{5}{2}, 0, \frac{5}{2}\}$ $D^* = \mathbb{Q} \setminus \{-\frac{5}{2}, 0\}$

(b) $-\frac{4}{3(5x+3)}$ $D = \mathbb{Q} \setminus \{-\frac{3}{5}, 0, \frac{3}{5}\}$ $D^* = \mathbb{Q} \setminus \{-\frac{3}{5}\}$

7. $\frac{1-x}{6(x+1)}$

8. $-\frac{5b}{2(a+4b)}$

9. $\frac{1}{x-y}$

10. $y - x$

11. $\frac{-1}{x}$

12. (a) $D = \mathbb{Q} \setminus \{2\}$, $L = D$

(b) $D = \mathbb{Q} \setminus \{0; -3\}$, $L = \{\}$

(c) $D = \mathbb{Q} \setminus \{0, 5; -1, 5\}$, $L = \{-4, 5\}$

13.

$$T_2 = \frac{QT_1}{Q - ST_1} \quad \text{für } Q \neq ST_1$$

14. Der Bruch heißt $\frac{17}{9}$

15. 920 Stehplätze, 536 Sitzplätze

16. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3x} = \frac{1}{x}$ ergibt $x = 2$

Viel Erfolg! Bru.