Di., 07.07.2020 (B)

S. 125/6

Jürgen multipliziert beide Seiten der Gleichung mit x.

Das setzt voraus, dass $x \neq 0$ ist (die Multiplikation mit 0 wäre keine Äquivalenzumformung).

Bei der Angabe der Lösung hätte Jürgen diese Einschränkung berücksichtigen müssen.

S. 125/8b

$$\frac{2}{x+2} + \frac{1}{2x-6} - \frac{5}{6x-18} = 0 \quad | \cdot HN$$

$$x+2 = (x+2)$$
$$2x-6 = 2\cdot(x-3)$$
$$6x-18 = 2\cdot 3\cdot(x-3)$$
$$HN = (x+2)\cdot 2\cdot(x-3)\cdot 3$$
$$= 6(x+2)(x-3)$$

$$D = \mathbb{Q} \setminus \{-2; 3\}$$

$$\frac{2\cdot 6\cancel{(x+2)}(x-3)}{\cancel{x+2}} + \frac{1\cdot \overset{3}{\cancel{6}}(x+2)\cancel{(x-3)}}{\cancel{2}\cancel{(x-3)}} - \frac{5\cdot \cancel{6}(x+2)\cancel{(x-3)}}{\cancel{6}\cancel{(x-3)}} = 0$$

$$12(x-3) + 3(x+2) - 5(x+2) = 0$$

$$\underline{12x} \underline{-36} + \underline{3x} \underline{+6} \underline{-5x} \underline{-10} = 0$$

$$10x - 40 = 0$$

$$10x = 40$$

$$\underline{\underline{x = 4}}$$

<u>S.126/13</u>

a) $\rho = \frac{m}{V} \quad | \cdot V$ $\quad\quad \rho$ Rho Dichte

$$\rho \cdot V = m \quad | :\rho$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

b) $A = \frac{1}{2}(a+c) \cdot h$

1. Möglichkeit: Klammer auflösen

$$A = \frac{1}{2}ah + \frac{1}{2}ch \quad | - \frac{1}{2}ah$$

$$A - \frac{1}{2}ah = \frac{1}{2}ch \quad | \cdot 2 : h$$

$$\frac{2A - ah}{h} = c$$

$2A$

$h \quad - a = c$

2. Möglichkeit:

$$A = \frac{1}{2}(a+c)\cdot h \quad | \cdot 2$$

$$2A = (a+c)\cdot h \quad | : h$$

$$\frac{2A}{h} = a + c \quad | - a$$

$$\frac{2A}{h} - a = c$$

HA: S. 125/8c

S. 126/13 b, d