

- ① **Kreuze an**, ob die Aussage wahr oder falsch ist.

	wahr	falsch
Die Definitionsmenge definiert, was ein Bruchterm ist.	☐	☐
Die Definitionsmenge gibt an, für welche reellen Zahlen der Bruchterm definiert ist. Zusätzlich werden die Zahlen angegeben, bei der der Nenner den Wert Null annimmt.	☐	☐
Eine Definitionsmenge ist eine komplizierte Schreibweise für die Lösungen eines Bruchs.	☐	☐
Bei Bruchtermen ist im Nenner mindestens eine Variable enthalten, im Zähler können Variablen enthalten sein.	☐	☐
Die Definitionsmenge ist die Menge aller Zahlen, welche nicht vorkommen dürfen.	☐	☐
Bei Bruchtermen darf im Nenner keine Variable sein.	☐	☐

- ② **Kreuze** die zwei Bruchterme **an**:

☐ $\frac{5}{x-1}$

☐ $\frac{2x^2+1}{10}$

☐ $\frac{4x}{20x}$

☐ $\frac{3}{37}$

- ③ **Klammere aus** und **kürze** den Bruchterm.

$$\frac{40x^2 + 120x}{80x^2 + 240x}$$

- ④ **Vereinfache** soweit wie möglich.

$$\frac{8ab}{16a^2b - 4ab}$$

- ⑥ **Finde** den Fehler. **Beschreibe**, was falsch gemacht wurde und **rechne** die Aufgabe richtig.

$$\frac{12x}{6x-3} = \frac{12x}{3(2x-1)} = \frac{6^3}{3} = \frac{3}{1} = \underline{\underline{3}}$$

- ⑤ **Ordne** durch **Verbinden** die richtige Definitionsmenge den Bruchtermen **zu**.

$$\frac{x+1}{4x-12} \bullet$$

$$\circ \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{-3; 3\}$$

$$\frac{x-3}{x} \bullet$$

$$\circ \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{0\}$$

$$\frac{1-x}{x(2x+6)} \bullet$$

$$\circ \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{3\}$$

$$\frac{2}{(x-3)(x+3)} \bullet$$

$$\circ \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{-3; 0\}$$