

Name Lernpartner/in:

Name Lernbegleiter/in:

Datum:

Löse alle Aufgaben auf einem **karierten Block-Blatt**.Folgende Materialien sind erlaubt: **Stifte**. (kein Taschenrechner!)

Dauer: ca. 60 Minuten.

- ① **Ergänze** die korrekten Zahlen, Rechenzeichen oder Variablen in den Wasserflecken. / 5

$$\textcircled{1} \quad \frac{6x - x^2}{x - 5x^2} = \frac{6 \cdot x - x \cdot x}{6 \cdot 5 \cdot x - 5 \cdot x \cdot x} = \frac{(6 - x)}{x(6 - x)}$$

- ② **Vereinfache** den Bruchterm so weit wie möglich. / 5

$$\frac{30x^2 - 10x}{7x(3x - 1)}$$

- ③ Oh hier wurden zwei Rechenschritte falsch gemacht. / 8

a) **Erkläre** welche beide Rechenschritte hier falsch gemacht wurden. (3 P)b) **Korrigiere** die Aufgabe. (5 P)

$$\frac{-40x - 24x^2}{60 + 36x} = \frac{-x(40^2 + 24x)}{3 \cdot 60 + 6 \cdot 36x} = \frac{-x(2 + 4x)}{3 + 6x}$$

- ④ **Bestimme** die Definitionsmenge. (Achte auf die korrekte Schreibweise!) / 6

a) $\frac{1}{8 - x}$

b) $\frac{1 + x}{x(x - 1)}$

c) $\frac{5}{3x^2 + 6x}$

- ⑤ Lara erklärt was eine Definitionsmenge ist: / 6

„Die Definitionsmenge definiert was ein Bruchterm ist.“

Ist Laras Erklärung korrekt oder falsch? **Beantworte** die Frage und **begründe** deine Meinung. **Korrigiere** ggf. die Erklärung.

Du hast von 30 Punkten erreicht (bestanden bei 24 Punkten).

bestanden



nicht bestanden

Datum/Kürzel:

