

Test: Bruch- und Wurzelgleichungen

Viel Erfolg! 💪

1 Sortiere die Schritte zur Lösung von Bruchgleichungen. (1-5)

/ 2

- ☐ Gleichung nach der Variablen umstellen
- ☐ Definitionsbereich bestimmen
- ☐ Lösungsmenge notieren
- ☐ Probe durchführen
- ☐ Mit Nenner(n) multiplizieren

2 Ordne jeder Bruchgleichung ihren Definitionsbereich in $\mathbb{R}$ zu.

/ 2

- | | |
|---------------------------|---|
| $\frac{x-7}{x+7} = 1$ • | ○ $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{7\}$ |
| $\frac{x+7}{x-7} = 77$ • | ○ $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{-7\}$ |
| $\frac{7}{x^2-49} = 33$ • | ○ $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{-7; 7\}$ |
| $\frac{7}{x} = 4$ • | ○ $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{0\}$ |

3 Löse die Bruchgleichungen.

/ 10

a) $\frac{20}{x+2} = 2$

b) $\frac{4}{5x} = \frac{2}{x+3}$



