



Methodenspeicher Kontrolle von Rechnungen

Ich stelle mir eine Situation vor, das hilft mir zu schauen, ob das Ergebnis passen kann.

Überschrift	Eine Situation vorstellen
Beispiel	2:0,4 Wie oft passt 0,4 in die 2? Ich laufe pro Schritt 0,4 m. Wie viele Schritte brauche ich für 2 m?
Erläuterung	So kann ich mir das vorstellen, was die Rechnung bedeutet und habe eher eine Idee, ob das Ergebnis stimmen kann.

Ich schaue, ob die Rechnung vergrößert oder verkleinert und beurteile danach das Ergebnis.

Überschrift	Die Wirkung der Rechnung untersuchen
Beispiel	$\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{9} = \frac{15}{18}$ Halb $\frac{5}{9}$ verkleinert, deshalb muss das Ergebnis kleiner sein als $\frac{3}{2}$.
Erläuterung	So kann ich grob schauen, ob das Ergebnis stimmen könnte.

Ich schätze alle Zahlen durch einfache Zahlen ab, wie 1, 2, 3 oder $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, rechne das Ergebnis aus und vergleiche.

Überschrift	Schätzen und rechnen
Beispiel	$\frac{4}{10} + \frac{9}{17} = \frac{68}{170} + \frac{90}{170} = \frac{158}{170}$ ungefähr $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$
Erläuterung	Je genauer ich schätze oder abschätze, desto genauer kann ich das Ergebnis annähern. Für eine Kontrolle reicht es aber oft grob zu schätzen.