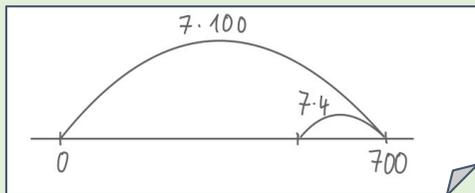


Zusammenhänge begründen

Eigene Begründungen vornehmen

Beispiel: Rechenwege zuordnen

$$7 \cdot 96 = 672$$



Warum passt das?

Beispiel: Rechenoperationen zuordnen

Auf einem Tisch stehen 20 Flaschen. Mutter stellt noch 5 Flaschen dazu.

$$20 : 5$$

20 Kinder sind im Chor. Immer 5 Kinder stehen in einer Reihe.

$$20 + 5$$

Ziel der Begründung von Zusammenhängen

Die Suche nach einer Antwort auf die Frage „Warum passt das?“ fordert nicht nur (oberflächliches), eher prozedurales Beschreiben ein, sondern lässt sich als Gesprächsanlass nutzen, um ...

- ... verschiedene Darstellungen verstehen zu lernen.
- ... Darstellungen miteinander zu vernetzen.
- ... mathematische Muster und Strukturen zu durchdringen und ein vertieftes Verständnis zu erlangen.

Beispielhafte Impulse

- Erkläre, warum das passt!
- Woran kannst du erkennen, dass es zusammen passt?
- Zeige uns (am Material, mit einer Zeichnung, ...), warum das zusammen gehört!
- Erkläre und zeige uns (am Material, mit einer Zeichnung, ...), warum die anderen Beispiele nicht passen!

Zusammenhänge begründen

Eigene Begründungen vornehmen

Unterstützungsangebote für das Begründen von Zusammenhängen

- Materialhandlungen einbeziehen, z. B. Zusammenhang von Aufgaben mit Hilfe von anschaulichen Darstellungen verdeutlichen
- den Entstehungsprozess vorgegebener Darstellungen nachvollziehen, z. B. Darstellungen am Rechenstrich gemeinsam nachzeichnen

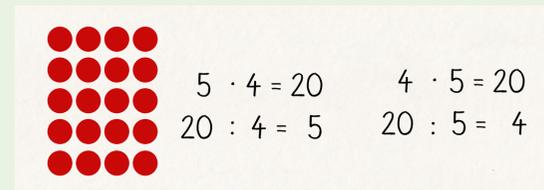
Wichtiges

Das inhaltliche Verständnis der Kinder wird sichtbar in ihren Antworten auf die Frage „Erkläre, warum es passt!“. Die Antworten der Kinder machen Verstehensgrundlagen, aber auch noch bestehende Verstehenshürden sichtbar und können somit als diagnostische Momente dienen.



Weitere Anlässe für das Begründen von Zusammenhängen

- Zusammenhänge in Aufgabenserien erklären, z. B.
 - Warum bleibt das Ergebnis im schönen Päckchen immer gleich?
 - Warum wird der Deckstein in der Zahlenmauer immer um 1 größer?
- Zahlbeziehungen erklären, z. B.
 - Zahlen verdoppeln und halbieren: „Warum kann ich jede Zahl verdoppeln? Warum kann ich 7 Plättchen nicht in zwei gleich große Hälften zerlegen?“
 - Teiler einer Zahl: „Warum kann ich 5 nicht durch 2 teilen, aber 10 schon?“
 - Zahlzerlegungen erklären: „Warum sind das alle?“
- Zusammenhänge von/in Darstellungen erklären, z. B.
 - Die Passung von verschiedenen Aufgaben in anschaulichen Darstellungen erklären.



Warum passen alle Aufgaben zum Punktebild?

