

Rechenwege

Methode Gruppenpuzzle (Jigsaw)

Fachliches Ziel Verschiedene Rechenwege im Tausenderraum erfassen und erklären, argumentieren und Entscheidungen begründen

Sozialziele aktives Zuhören, aufeinander eingehen

Mögliche Rollen für die Partner-/Gruppenarbeit Lautstärkenregler, Ermunterer, Materialmanager, Zeitmanager, Überprüfer

Materialien Aufgabenkarten A–D jeweils für die Stammgruppen (jedes Kind bekommt eine Karte); Aufgabenblatt für die Expertenphase (jeweils für ein Kind)

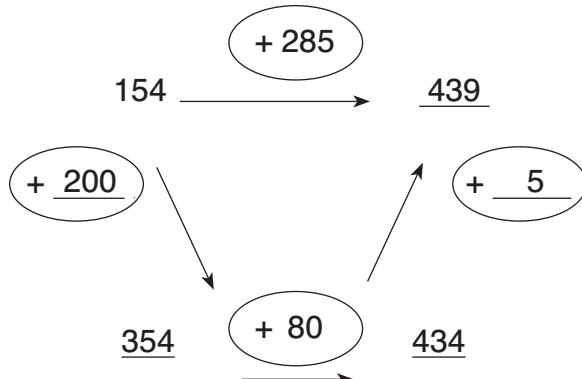
- Hinweise**
- Es werden vier unterschiedliche Rechenwege erarbeitet, daher müssen vier Stammgruppen gebildet werden (A, B, C, D: pro Rechenweg eine Stammgruppe).
 - Im Folgenden finden Sie Vorschläge für Zeitvorgaben für die einzelnen Phasen. Diese sollten Sie je nach Arbeitsgruppe anpassen bzw. ändern:
Stammgruppen-Phase I: ca. 20 Minuten
Expertengruppen-Phase: ca. 20 Minuten
Stammgruppen-Phase II: ca. 15 Minuten

- Aufgaben**
1. **Stammgruppen-Phase I:** Die Kinder treffen sich in ihren Stammgruppen und erarbeiten die Beispielaufgabe sowie auch die gemeinsame Aufgabe zu einem Rechenweg (siehe Aufgabenkarte). Sie bilden sich zu Experten dieses Rechenwegs aus.
 2. **Expertengruppen-Phase:** Nun bilden sich vier Expertengruppen. Die einzelnen Experten stellen ihren Rechenweg den anderen Kindern in der Gruppe vor und erklären ihn.
 3. **Stammgruppen-Phase II:** In der dritten Phase setzen sich die Expertenkinder zu ihren Stammgruppen zusammen. In den Gruppen reflektieren die Kinder die vier Rechenwege.



Aufgabenkarte für Stammgruppe A: Pfeilbild

Beispielaufgabe: $154 + 285 =$

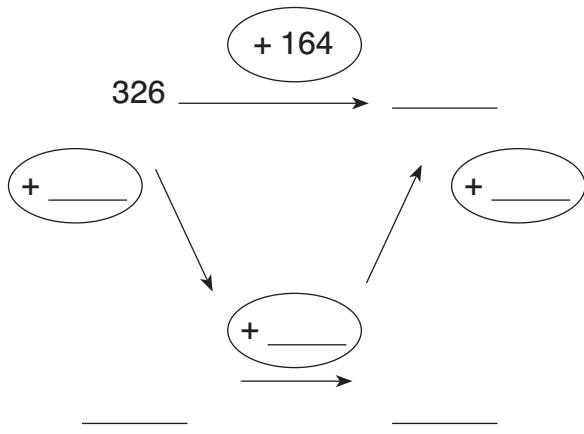


Tipp: Du kannst beim Addieren auch mit dem Einer beginnen.
Anschließend sollst du den Zehner und den Hunderter addieren.

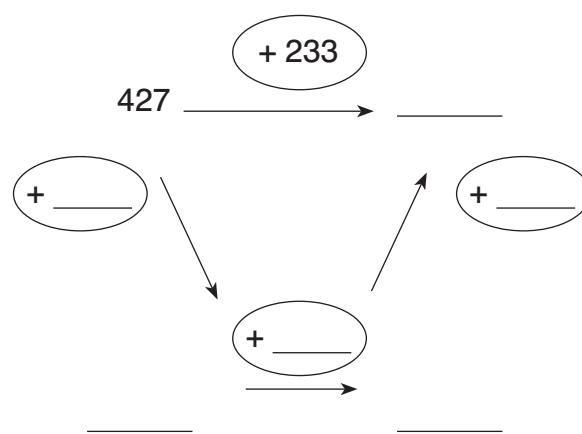


Stellt die Rechenaufgabe mit einem Pfeilbild dar.

Rechenaufgabe: $326 + 164 =$



Rechenaufgabe: $427 + 233 =$





Aufgabenblatt für die Expertengruppen



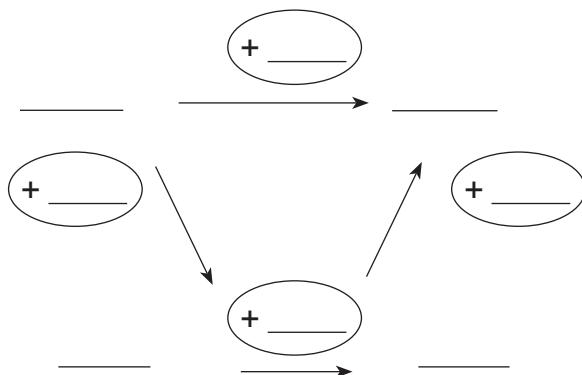
1. Stelle den Rechenweg aus deiner Stammgruppe den anderen Experten vor.
Erkläre deinen Rechenweg mit der Beispielaufgabe.



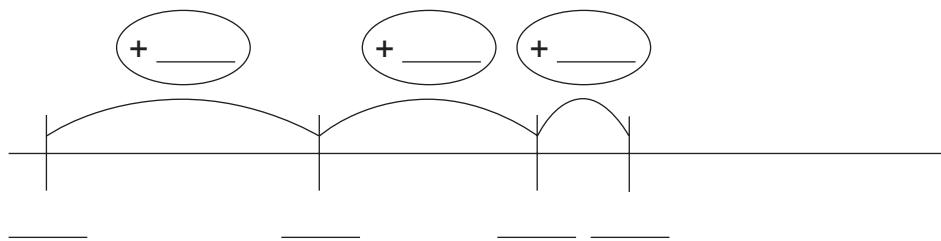
2. Schreibe die Lösungen zu den anderen Rechenwegen auf dein Aufgabenblatt.

Aufgabe: $326 + 164 =$

A) Pfeilbild



B) Rechenstrich



C) Zerlegt in drei Aufgaben

$$\begin{array}{r} \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \hline \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \hline \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \hline \\ \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \end{array}$$



D) Eine Zerlegungsaufgabe

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$