

Mathe und Sprache

Übersetzungsaufgaben

Darstellen, 5. Schulstufe

Verbale Aufgaben in die formale Sprache der Mathematik übersetzen

Ein weiteres Beispiel für die Anwendung und Verknüpfung von Sprache und Rechnen sind Übersetzungsaufgaben. Fachausdrücke müssen verstanden und der Text als Rechnung umgesetzt werden. Das stellt eine Herausforderung dar, die zu einer Festigung des Gelernten führt.

Die englischen Sätze wurden zuerst für eine Klasse mit Englisch als Arbeitssprache erstellt, mittlerweile haben sie sich in allen Klassen bewährt. Die Schüler/innen werden durch die Sprache vom Problem des Operierens abgelenkt, beschäftigen sich aber trotzdem intensiv damit.

Die einzelnen Fachbegriffe werden wiederholt und die Übersetzung von Text in die Sprache der Mathematik wird geübt.

Möglichkeiten des Einsatzes:

Reflexion nach der Erarbeitung der Grundrechenarten
Innehalten und Orientieren – Teile daraus als Lernzielkontrolle
Hausübung

Methode: Einzelarbeit, Partnerarbeit

Zeitaufwand: 1 Stunde

Übersetzungsaufgaben Deutsch → Mathematik

Schreib den Text immer zuerst als Rechnung an, bevor du rechnest!

1)

- a) Add 316 to the sum of 192 and 409.
- b) Add the sum of 768 and 1518 to the difference of 3492 and 1967.

2) Berechne die Summe der Zahlen 38 und 17. Wie ändert sich diese Summe,

- a) wenn du den ersten Summanden um 8 verkleinerst?
- b) wenn du den ersten Summanden um 12 vergrößerst und den zweiten um 12 verkleinerst?

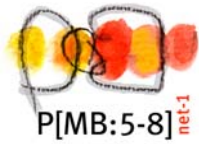
3) You have 3 numbers. The first number is 419, the second number is two times the first and the third number is three times the first. Work out the sum of these three numbers.

4) Berechne die Differenz der Zahlen 65 und 29. Wie ändert sich diese Differenz,

- a) wenn du die erste Zahl um 13 vergrößerst?
- b) wenn du die zweite Zahl um 13 vergrößerst?
- c) wenn du den Minuenden um 21 verkleinerst?
- d) wenn du beide Zahlen verdoppelst?
- e) wenn du beide Zahlen um 13 verkleinerst?

5) Subtract 612 from the difference of 2608 and 915.

6) Subtract the difference of 4762 and 2810 from 5880.



7) Verkleinere die Summe der Zahlen 16493 und 5728 um die Differenz der Zahlen 18723 und 5928.

8) Subtract the difference of 482693 and 7482 from the sum of the numbers.

9)

a) Die Differenz zweier Zahlen ist 1943, der Minuend ist 4359. Wie groß ist der Subtrahend?

b) Die Summe von zwei Zahlen ist 18753, ein Summand ist 12827. Wie groß ist der andere?

c) Die Differenz zweier Zahlen ist 2615, der Subtrahend ist 8432. Wie groß ist der Minuend?

d) Die Summe zweier Zahlen ist 19412, der zweite Summand ist 14307. Wie groß ist der erste Summand?