

M 5.3.2 Multiplikation und Division ganzer Zahlen

Zu allen in Jahrgangsstufe 5 vorgesehenen Themenblöcken sind Stundenrichtwerte angegeben, die signalisieren, an welche Intensität der Behandlung gedacht ist. Der hier angegebene Richtwert von neun Unterrichtsstunden macht deutlich, dass hinsichtlich des Zahlenmaterials und der Komplexität der Terme bei diesem ersten Rechnen mit ganzen Zahlen keinesfalls das Niveau der bisherigen Jahrgangsstufe 7 anzustreben ist.

Die folgenden Beispiele zeigen variationsreichere Aufgabenstellungen mit **einfachen Termen**. Die Aufgaben weisen ein Niveau auf, das erreicht und gehalten werden soll. Unter dem Aspekt der Differenzierung werden jedoch weitere Aufgaben, die von diesem Niveau abweichen, von den Schülern bearbeitet werden.

1. Gegeben ist der Term $78 - 153 : (-17) + 13 \cdot (-6)$.
 - a) Berechne den Wert des Terms.
 - b) Wie ändert sich der Wert des Terms, wenn man die Zahl 13 durch 1^3 ersetzt?
2. Herbert vergisst eine Klammer, als er die Hausaufgabe von der Tafel abschreibt:
 $82 - 16 - 8 \cdot (-11) + 11]$

Zu Hause überlegt er, wo die fehlende Klammer stehen könnte. Er entscheidet sich für eine Stelle und rechnet. Welche Ergebnisse kann er jeweils erhalten?
3. Berechne den Wert des Terms $[(-6 - 33) \cdot (-1) - 23] : (-16)$.

Simone hat im Divisor das Minuszeichen vergessen. Welches Ergebnis erhält sie?
4. Berechne den Wert des Terms $(-7) \cdot 6 + 2 \cdot [-13 - (-22)]$.

Wie viele Möglichkeiten gibt es, jeweils eine weitere Klammer so zu setzen, dass der Termwertwert kleiner wird?