



## Aufgaben ohne Taschenrechner – 7.1 Prozentrechnung

Stand: 20.03.2017

Jahrgangsstufe	7
Fach/Fächer	Mathematik
Übergreifende Bildungs- und Erziehungsziele	
Zeitraumen	
Benötigtes Material	

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- berechnen im Kopf bei gegebenem Grundwert und einfachen Prozentsätzen (10%, 20%, 25%, 50%) den Prozentwert, um alltagsbezogene Preis- und Mengenvergleiche durchzuführen. Sie schreiben diese Prozentsätze in der Dezimalschreibweise und Bruchschreibweise und umgekehrt und veranschaulichen diese an Kreisdiagrammen.
- lösen mithilfe des Dreisatzes realitätsnahe Sachaufgaben, auch aus den Bereichen Wirtschaft (insbesondere Skonto, Rabatt, Umsatzsteuer) und Technik (z. B. Zusammensetzung von Stoffen, Konzentrationsangaben von Lösungen) und berechnen so Grundwert GW, Prozentwert PW bzw. Prozentsatz p. Sie stellen ihre Lösungen unter Verwendung der Fachsprache dar.
- unterscheiden zwischen Grundwert, vermehrtem (insbesondere Bruttobetrag) und vermindertem Grundwert und formulieren hierzu eigene Beispiele. Sie berechnen bei gegebenem vermehrten bzw. verminderten Grundwert den Grundwert und den Prozentwert.
- entnehmen Daten aus unterschiedlichen Darstellungsformen (Beleg, Tabelle, Diagramm, Text) und berechnen nachvollziehbar fehlende Größen. In diesem Zusammenhang entwerfen sie eigene Aufgaben, die sich aus dem dargestellten Sachverhalt ergeben, und besprechen diese im Klassenplenum.