

## Kopfübungen

### Sinn der Kopfübungen

Stoff, der nicht wiederholt wird, wird vergessen. Daher ist es wichtig, regelmäßig den bisher erarbeiteten Stoff zu aktivieren. Dafür sind die Kopfübungen gedacht. Analog zu den Kopfübungen in Klasse 8 wurden Kopfübungen für Klasse 9 entwickelt.

### Einsatz der Kopfübungen

In der vorliegenden Handreichung für Klasse 9 sind, wie auch in Klasse 8, jeweils neun Kopfübungen für das erste und für das zweite Schulhalbjahr zu finden. Es empfiehlt sich aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse, die Kopfübungen ab Klasse 9 vierzehntägig einzusetzen. Ein regelmäßiger Einsatz ist wichtig, um das Grundwissen aktiv zu halten.

Die Kopfübungen nehmen zu Beginn der Stunde ca. zehn Minuten ein. Sie werden entweder von der Lehrkraft vorgelesen oder den Schülerinnen und Schülern per Folie oder Visualizer vorgelegt. Nach der hilfsmittelfreien Bearbeitung aller Teilaufgaben werden die Ergebnisse verglichen und von den Schülerinnen und Schülern ausgewertet. Dazu erhalten die Schülerinnen und Schüler vor der ersten Kopfübung ein Übersichtsblatt, auf dem sie eintragen, ob und wie sie die Aufgaben lösen konnten. Dieses Übersichtsblatt bleibt in Schülerhand. Im Laufe des Schuljahres können die Schülerinnen und Schüler dann erkennen, in welchen Bereichen sie sich mit der Zeit verbessert haben oder ob der Kenntnisstand gleich blieb.

Um auch den neuen Stoff zu festigen, gibt es zusätzlich die REWUEs, die im Wechsel mit den Kopfübungen eingesetzt werden können (siehe Kapitel REWUE).

### Aufbau der Kopfübungen

Serie C (erstes Halbjahr) ist folgendermaßen aufgebaut:

- Aufgabe 1, 2: Grundrechenarten, Prozentrechnung
- Aufgabe 3 - 5: Termumformungen
- Aufgabe 6, 7: Gleichungen/Ungleichungen
- Aufgabe 8, 9: Funktionen und ihre Schaubilder
- Aufgabe 10: Geometrie

Die Aufgaben sollen ohne Hilfsmittel gelöst werden (nur mit Stift und Papier). Die Themen gehören nicht zum aktuellen Stoff.

Serie D (zweites Halbjahr) besitzt folgenden Aufbau:

- Aufgabe 1, 2: Grundrechenarten
- Aufgabe 3, 4: Termumformungen
- Aufgabe 5, 6: Gleichungen/Ungleichungen
- Aufgabe 7, 8: Funktionen und ihre Schaubilder
- Aufgabe 9: Textaufgaben
- Aufgabe 10: Geometrie

Im zweiten Halbjahr werden zusätzlich Inhalte des Lehrplans Mathematik 6BG des ersten Halbjahres Klasse 9 verankert.