

## Mathe AG 4

Die Aufgaben setzen sich aus verschiedenen Themengebieten der Mathematik zusammen. Die Aufgabenstellungen sollen helfen das mathematische Begabungspotential der Kinder zu fördern. Dazu wird das mathematische Basiswissen der Grundschule vorausgesetzt. Das Übungsmaterial ist so ausgelegt, dass keine schulrelevanten Themen vorweggenommen werden. Darüber hinaus wird auf eine Automatisierung von Rechenfertigkeiten verzichtet, die wissbegierige und leistungsstarke Kinder in aller Regel strikt ablehnen. Vielmehr sollen die Kinder Anreize erhalten sich mit komplexen mathematischen Zusammenhängen auseinander zu setzen, sowie geeignete Lösungsstrategien zum Lösen mathematischer Probleme erarbeiten.

Für Kinder der Mathe AG 4 besteht die Möglichkeit an folgenden drei interessanten Mathematik-Wettbewerben teilzunehmen: Mathematik Olympiade, Känguru-Wettbewerb und Pangea-Wettbewerb. Über die Mathematische Schule ist eine verbindliche Anmeldung möglich. Die Teilnahme ist jedem Teilnehmer der Mathematischen Schule freigestellt. Jedoch stellen diese Wettbewerbe für die Kinder eine gute Gelegenheit dar, ihr mathematisches Wissen unter Wettbewerbsbedingungen unter Beweis zu stellen. Aus dieser Sicht wäre es schön, wenn möglichst viele Kinder an diesen Wettbewerben teilnehmen würden, sofern sie nicht an der eigenen Schule dafür verpflichtet sind.

Zum Vertiefen der Lerninhalte erhalten die Kinder ein Hausaufgabenblatt mit zwei Hausaufgaben sowie drei Zusatzaufgaben. Diese sollen von jedem Schüler selbstständig zu Hause bearbeitet und zur nächsten Stunde mitgebracht werden. Zur Selbstkontrolle wird ein Lösungsblatt ausgegeben. Die Zusatzaufgaben stellen eine individuelle und regelmäßige Vorbereitung auf den bevorstehenden Känguru-Wettbewerb dar. Um die Kinder optimal auf diese Mathematik-Wettbewerbe vorzubereiten, werden jeweils vor den Wettbewerben entsprechende Aufgaben aus vergangenen Jahren bearbeitet.

In jedem Schuljahr finden vier Projektstunden statt. Hier erstellen die Kinder eigenständig Exponate mit physikalischen, technischen oder logischem Hintergrund. Die Arbeiten gehen nach Abschluss des Projektes in das Eigentum der Kinder über. Sie dienen aber nicht im herkömmlichen Sinn als Spielzeug, sondern unterstützen die pädagogische Arbeit als Lern- und Lehrmittel und können zum Umbau und zur Weiterentwicklung dienen.

## Projekte\* Mathe AG 4

1.

Lebensrad

2.

Flaschenzug

3.

Kompass-Sonnenuhr

4.

Napier-Rechenstäbchen

\* Angaben unter Vorbehalt

