

Problemlösen lernen

THEMA

Zur Sache

- 2 **Was ist Problemlösen?**
Eine faszinierende Seite der Mathematik
Gudrun Häring

Lernvoraussetzungen

- 4 **Problemlösen im Unterricht? Von Anfang an!**
Voraussetzungen und Entwicklungen zum Problemlösen im Mathematikunterricht
Torsten Fritzlar, Wolfgang Grohmann, Stefanie Krausemann

Grundsätzliches

- 32 **Problemlösen lernen**
Den Blick für heuristische Denkweisen schärfen
Gudrun Häring

PRAXIS

Unterrichtsideen

- 7 **Aus einem Zwilling werden zwei Drillinge** 1-2
Systematisches Probieren im Anfangsunterricht
Ben Weiß
- 10 **Zahlenrätsel knacken – aber wie?** 1-2
Zurückgreifen auf Bekanntes beim Lösen von Zahlenrätseln
Sabrina Roos
- 13 **Zauberer Logofix gewinnt immer** 2-3
Rückwärts arbeiten, um dem Geheimnis auf die Spur zu kommen
Arne Pöhls
- 16 **Inklusion: Zauberkreuze – eine Aufgabenform für alle Kinder** 1-3
Systematisches Probieren führt zum Ziel
Maike Benner
- 18 **„Jetzt habe ich aber alle Türme gefunden!“** 3-4
Mit Mikro- und Makrostrategien kombinatorische Probleme lösen
Michael Franke
- 22 **Formen, Münzen, Bücher** 3-6
Lösen von Problemstellungen mit Hilfe von Tabellen
Karin Anders

- 26 **Wie viele Quadrate enthält ein Schachbrett?** 3-6
Zerlegen eines Ausgangsproblems in Teilprobleme
Silke Pyroth

Leistung & Beurteilung

- 29 **Überblick über den Problemlöseprozess** 3-6
Die Phasen des Problemlöseprozesses erkennen und festhalten
Ben Weiß

Eltern aktiv

- 36 **Lernerfolge durch selbstständiges Problemlösen**
Brigitte Hölzel

MAGAZIN

- 37 **mathe spezial: Noch ein Problem ...!?**
Ute Birnstengel, Anne Feldhaus
- 38 **Von uns empfohlen: Bücher, Spiele & mehr**
- 40 **Autorinnen und Autoren/Impressum**

M

4 Folien

- eine Folie zum gemeinsamen Füllen von Zauberkreuzen
- drei Folien zum Auszählen von Quadraten auf einem Schachbrett

32 A6-Karten

- 16 Karten mit Zauberkreuzen und entsprechenden Lösungen mit differenziertem Anspruch
- 16 Karten mit Tipps und Beispielen zur Unterstützung des Problemlöseprozesses

6 Ausstanzbögen

- mit Quadraten für die Mehrlinge und Ziffernkarten für die Zauberkreuze

 **CD-ROM: 50 Seiten extra**

