

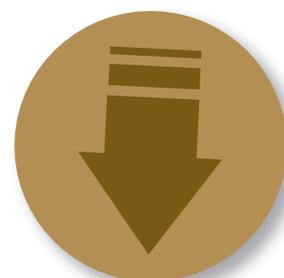
28 kurze Mathespiele

große Zahlen · Größen · Geometrie

Klasse 1–4



E-Book



Rechenspaß in 5 bis 10 Minuten

Ilse Wiese

AOL
verlag

Ilse Wiese

28 kurze Mathespiele: große Zahlen, Größen, Geometrie

Rechenspaß in 5 bis 10 Minuten



verlag

Bildnachweis

Coverfoto: © ag visuell – Fotolia.com (#46640074)

S. 15: Igel – Beatrix Lehtmets

S. 26: Scheine und Münzen – Sandra Schmidt

S. 28, 29: Uhr © Max Diesel – Fotolia.com (#27777403)

S. 31: Balkenwaage © klausth – Fotolia.com (#31179585); Briefwaage © Ramona Heim – Fotolia.com (#4287170); Sanduhr © DX – Fotolia.com (#5894523); Uhr © DeVlce – Fotolia (#6358810)

S. 33: Meerschweinchen © mdxphoto – Fotolia.com (#43294974); Pinguin © Eric Isselée – Fotolia.com (#31844250); Katze © Georgiy Pashin – Fotolia.com (#31015678); Pelikan © TAlax – Fotolia.com (#40725323); Wolf © JackF – Fotolia.com (#40457704); Strauß © Aaron Amat – Fotolia.com (#43305204); Löwe © Eric Isselée – Fotolia.com (#37073546); Pferd © Eric Isselée – Fotolia.com (#42863322); Flusspferd © Chatchai – Fotolia.com (#41523006); Elefant © T.Allendorf – Fotolia.com (#14041909)

S. 35: Mäuse © Emilia Stasiak – Fotolia.com (#1973705); Igel © Natalya Antoshchenko – Fotolia (#41584682); Waschbär © Quartl, Wikimedia (Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license); Fahrrad © da:Bruger:Gajda-13, Wikimedia (GNU Free Documentation License, Version 1.2); Tischtennisplatte © spuno – Fotolia.com (#27402969); Auto © Robert Wilson – Fotolia.com (#42557100); Diesellok © Garitzko, Wikimedia (gemeinfrei); Fußballfeld © Marius Graf – Fotolia.com (#20209301); Start- und Landebahn © Andrew Barker – Fotolia.com (#52814); Elbe © Christian Fischer, Wikimedia (Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license)

S. 57: Butter, Dose, Haushaltsrolle, Kirche, Mütze, Pyramide, Streichholzschachtel, Turm, Weltkugel, Wolle, Würfel, Ziegelstein – Claudia Bauer; Eis – Mele Brink; Marmor – Katharina Reichert-Scarborough; Schultüte – Eckart Breitschuh

Für vollständigen Lizenztext „GNU Free Documentation License“ siehe:

http://aol-verlag.de/gnu_free_documentation_license

Für vollständige Lizenztexte „Creative Commons-Lizenzvereinbarungen“ siehe:

<http://aol-verlag.de/creativecommons>

Impressum

28 kurze Mathespiele: große Zahlen, Größen, Geometrie



Ilse Wiese unterrichtete Mathematik an einer Orientierungsstufe und war in der Lehrerfortbildung tätig. Seit ihrer Pensionierung hält sie Seminare für Mathematikdidaktik an der Universität Hildesheim.

© 2014 AOL-Verlag, Hamburg
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Veritaskai 3 · 21079 Hamburg
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Sina Hosbach
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,
Bayreuth
Illustrationen: Scott Krausen

ISBN: 978-3-403-40239-8

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

AOL
verlag

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
----------------------	---

Lernspiele zu großen Zahlen

Frosch-Einmaleins	4
Eulen-Einmaleins	6
Lotto (Kopfrechnen mit großen Zahlen)	8
Schnappi.	12
Igel-Sechseck.	14
Schätze das Ergebnis!	16
Teilerspiel: ja oder nein?	18
Bestimme den Rest	20
Drunter und drüber	22
An erster Stelle	24

Lernspiele zu Größen

Merkspiel (Geldgrößen)	26
Puzzle (Zeiteinheiten)	28
Hey Partner, Größen!	30
Gewichte von Tieren schätzen	32
Längen schätzen	34
Sechseck-Puzzle	36
Lotto (Längeneinheiten)	38

Lernspiele zum Bruchzahlverständnis

Viertel-Spiel	41
Pizza-Spiel	44
Sechser	46
Sudoku	48

Lernspiele zur Geometrie

Würfelgebäude	50
Quader bauen.	52
Domino (Flächenberechnung)	54
Körper erkennen.	56
Schwarzer Peter	58
Geo-Puzzle.	60
Marienkäfer-Spiel	62

Spielen und Ausprobieren ist die natürlichste Art zu lernen. Schon lange bevor die Kinder zur Schule kommen, lernen sie im Spiel mit viel Spaß und völlig unbewusst. Deshalb sollte diese Form des spielerischen Lernens während der Schulzeit weiterhin gepflegt und als Lerngelegenheit genutzt werden. So werden die Schülerinnen und Schüler auf kreative Weise dazu angeregt, sich selbst aktiv mit den mathematischen Inhalten auseinanderzusetzen.

Lernspiele ermöglichen zudem einen Wechsel der Sozial- und Arbeitsformen im Unterricht. Mit ihnen lassen sich sowohl Kenntnisse festigen, vertiefen und erweitern als auch vergessene Inhalte aktivieren. Die Schülerinnen und Schüler trainieren ihre Fertigkeiten und können dabei auch Neues entdecken. Gleichzeitig haben sie viel Raum für Selbsttätigkeit. Sie entscheiden, welches Spiel sie spielen möchten, ob sie allein, zu zweit oder in der Gruppe spielen wollen, bestimmen ihr eigenes Spieltempo und ändern vielleicht auch die Spielregeln ab. Meistens suchen sich die Schülerinnen und Schüler Partner, die ungefähr das gleiche Leistungsniveau haben, oder sie wählen sich ihre Freundinnen oder Freunde als Spielpartner¹. Bei Spielen, bei denen Paare gefunden werden müssen, suchen alle Mitspieler gleichzeitig – das macht den Reiz der Spiele aus und es wird nicht langweilig. Anders ist es bei den Würfelspielen, bei denen immer auch Zufall und Glück mitbestimmend sind. Dadurch bleiben Spannung und Spielspaß stets erhalten.

Das Wiederholen wie auch das Lernen findet für die Schülerinnen und Schüler beim Spielen statt, ohne dass sie es merken. Je nachdem wie häufig sie ein Spiel wählen, können sie Lerninhalte bis zur Automatisierung üben. Darüber hinaus ergeben sich im Spiel oft Diskussionsanlässe, die im Unterricht aufgegriffen werden sollten. Es ist hilfreich, am Schluss der Stunde eine Gesprächsrunde einzuplanen, in der über die Spiele, die Erfolge und die Schwierigkeiten gesprochen wird. So kann die Lehrkraft ihren Unterricht der nächsten Stunden ggf. darauf aufbauen.

Der traditionelle fragend-entwickelnde Unterricht ist für die Schülerinnen und Schüler eine Situation, in der von ihnen ständig Leistung gefordert wird. Beim Spielen haben sie keine Angst vor Fehlern oder sich vor der Klasse zu blamieren. Sie können sich frei von Leistungsdruck spielerisch mit mathematischen Inhalten auseinandersetzen. Gerade für die etwas schwächeren Schülerinnen und Schüler sind die Glücksmomente im Spiel, z. B. bei Würfelspielen, besonders wichtig. Jeder Erfolg verstärkt ihre Motivation. Lernspiele eignen sich daher ideal für einen differenzierten und individualisierten Unterricht. Die Lehrkraft hat in den Spielphasen die Möglichkeit, sich denjenigen Schülerinnen und Schülern zuzuwenden, die ihre besondere Aufmerksamkeit benötigen, weil sie z. B. gewisse Lerninhalte noch nicht verstanden haben oder weil sie evtl. unterfordert sind.

Eine wichtige Rolle spielt auch das soziale Lernen, die Schülerinnen und Schüler können anderen helfen und sich auch selbst helfen lassen. Sie üben, Rücksicht zu nehmen und sich an Regeln zu halten – und zwar sowohl an die Regeln des Spiels als auch an die allgemeinen Klassenregeln. Das Einhalten der Klassenregeln ist besonders wichtig, damit diese Form des offenen Unterrichts gelingt. So wird auch der in der Regel etwas höhere Lärmpegel in keiner Weise als störend empfunden.

Während das erste Heft „30 kurze Mathespiele“ (ISBN: 978-3-403-10238-0)² das Rechnen im Zahlenraum bis 100 in den Vordergrund stellt, geht es in dem vorliegenden Heft um große Zahlen, Größen, Geometrie und ein erstes Bruchzahlverständnis. Ein wichtiges Thema ist auch das Überschlagsrechnen. Im täglichen Leben spielt es eine sehr wichtige Rolle, kommt im Unterricht aber oft zu kurz. Deshalb beschäftigen sich mehrere Spiele mit diesem Thema. Die Division, vor allem die schriftliche Division, bereitet den Schülerinnen und Schülern von den vier Grundrechenarten immer die meisten Schwierigkeiten. Aus

¹ Um die Lesbarkeit des Textes zu vereinfachen und um Platz einzusparen, wird in einigen Fällen nur die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind stets Personen beider Geschlechter gemeint.

² erhältlich beim AOL-Verlag unter der Bestellnummer 10238: www.aol-verlag.de

Einleitung

diesem Grund wird im ersten Abschnitt des Heftes eine Reihe von Lernspielen zur Division angeboten, die die schriftliche Division in neuen Übungsvarianten vorbereiten. Im zweiten Abschnitt hingegen stellt das Schätzen von Gewichten und Längen aus der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler eine besondere Herausforderung dar.

Trotz größter Bemühungen der Lehrkräfte sind die Klagen über die Ergebnisse des systematischen Bruchrechenlehrgangs am Ende der Klassen 5 und 6 nicht zu überhören. Einer der zentralen Gründe dafür liegt, wie Untersuchungen³ immer wieder zeigen, im fehlenden Bruchzahlverständnis. Zum Aufbau eines grundlegenden Bruchzahlverständnisses ist jedoch viel Zeit nötig. Deshalb wird im Kerncurriculum für die Grundschule darauf hingewiesen, dass einfache Alltagsbrüche wie $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ bei Größenangaben benutzt und in die nächstkleinere Einheit umgewandelt werden sollen. So wird das im Umgang mit alltäglichen Dingen erworbene Verständnis von einfachen Bruchzahlen wachgehalten und durch die Lernspiele des dritten Abschnitts in diesem Heft anschaulich fundiert und behutsam weiter gefördert.

Das vornehmliche Ziel des Geometrieunterrichts in der Grundschule liegt in der Förderung der Raumvorstellung. Dafür eignen sich die Lernspiele im vierten Abschnitt: Hier werden Würfelgebäude und Quader gebaut, Flächen ausgelegt und ein Marienkäfer auf seinen Weg rund um einen Würfel geschickt.

Ein wichtiges Anliegen dieses Buches ist es, die aufwendige Vorbereitungszeit der Lehrkräfte für einen offenen Unterricht zu erleichtern. Deshalb gibt es zu jedem Spiel kurze Hinweise zur Herstellung und praktische Kopiervorlagen. Jedes Spiel enthält zudem eine kurze, leicht verständliche Spielregel. Diese sollten Sie den Spielen immer beilegen, damit sich die Schülerinnen und Schüler die Spiele selbstständig erarbeiten können. Außerdem spielen Kinder gerne mit größeren, am liebsten bunten Karten. Aus diesem Grund wird bei den Lernspielen an vielen Stellen darauf hingewiesen, die Seiten beim Kopieren möglichst zu vergrößern, ggf. mit bunten Motiven zu versehen und farbiges, festes Papier zu wählen. Bei den Paarspielen müssen die Rückseiten der Kartenpaare jeweils gleich gekennzeichnet werden (z. B. durch Bilder, Sticker, Stempel o. Ä.), damit die Schülerinnen und Schüler ihre Ergebnisse selbstständig kontrollieren können. Achten Sie nach dem Laminieren auch darauf, die spitzen Ecken der Karten (am besten mit einem Eckenabrunder) abzurunden. So werden die Materialien griffiger und das Spielen macht dann besonders viel Spaß.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Spielen!

Ihre



Ilse Wiese

³ Vgl. Padberg, Friedhelm: Didaktik der Bruchrechnung. 4. Aufl., Spektrum: Heidelberg 2009

Frosch-Einmaleins

Thema:	Üben des großen Einmaleins
Material:	20 Aufgabenkarten (siehe S. 5)
Anzahl der Spieler:	1–2
Schuljahrgang:	3 (nach der Behandlung des großen Einmaleins)
Dauer:	ca. 5–10 Minuten (je nach Anzahl der Spieler)

Lerninhalt

Die Schülerinnen und Schüler sollen zu den Aufgaben aus dem großen Einmaleins die passenden Ergebnisse finden. Dadurch üben und wiederholen sie das große Einmaleins und erreichen so mehr Rechen-sicherheit und auch Rechenschnelligkeit. Wichtig ist, die Übungsformen möglichst oft zu wechseln, um der Eintönigkeit vorzubeugen.

Spielregel

- Legt alle Karten mit der Aufgabenseite nach oben auf den Tisch.
- Zu jeder Aufgabe gibt es eine Karte mit dem passenden Ergebnis. Sucht diese Paare!
- Wenn ihr richtig gerechnet habt, seht ihr auf der Rückseite einen Frosch in derselben Farbe. Dann behaltet ihr die zwei Karten.
- Habt ihr falsch gerechnet, legt die Karten zurück.
- Sieger ist, wer zum Schluss die meisten Paare hat.

Kontrolle

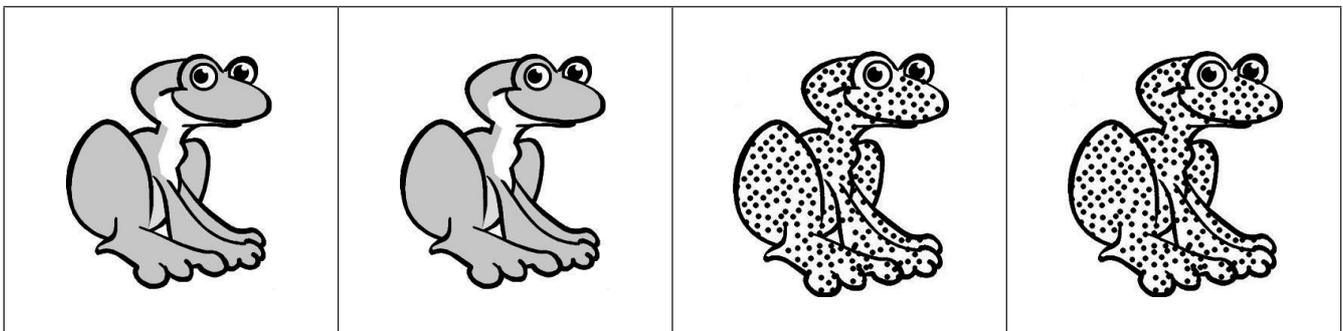
Die zusammengehörigen Karten sind auf den Rückseiten gleich gekennzeichnet.

Herstellen des Spiels

1. Die Seite mit den 20 Karten auf festes Papier kopieren.
2. Die Rückseiten der Paare mit gleichfarbigen Fröschen kennzeichnen.
3. Die Seite laminieren und die Karten ausschneiden.

Beispiele

... für die Rückseiten der Karten





$3 \cdot 12$



36



$5 \cdot 17$



85



$9 \cdot 12$



108



$9 \cdot 19$



171



$2 \cdot 19$



38



$9 \cdot 14$



126



$4 \cdot 13$



52



$8 \cdot 14$



112



$6 \cdot 13$



78



$6 \cdot 17$



102

Eulen-Einmaleins

Thema:	Üben des großen Einmaleins
Material:	20 Aufgabenkarten (siehe S. 7)
Anzahl der Spieler:	1–2
Schuljahrgang:	ab Ende 3 bzw. 4
Dauer:	ca. 5–10 Minuten

Lerninhalt

Im Gegensatz zum Frosch-Einmaleins müssen die Schülerinnen und Schüler bei diesem Spiel zu einer Aufgabe eine andere Aufgabe mit dem gleichen Ergebnis suchen. Sie müssen sich demnach das Ergebnis der schon gerechneten Aufgabe merken und eine passende Aufgabe suchen, die zu dem gleichen Ergebnis führt. Besonders aufwendig ist es, die anderen Aufgaben auszurechnen, bis man das gesuchte Ergebnis findet. Schneller kommt man zum Ziel, wenn man Zusammenhänge erkennt und bestimmte Rechenstrategien anwenden kann wie ...

- gleiches Ergebnis durch Vertauschen der Faktoren oder
- gleiches Ergebnis durch gegensinniges Verändern der Faktoren (Verdoppeln des einen Faktors, Halbieren des anderen Faktors).

Es ist sinnvoll, nach dem Spiel diese Rechenstrategien im Unterricht einmal zu thematisieren, um möglichst vielen Schülerinnen und Schülern die Rechenerleichterung zugänglich zu machen.

Spielregel

- Legt die Karten offen auf den Tisch.
- Zu jeder Aufgabe gibt es eine andere Karte, die eine Aufgabe mit dem gleichen Ergebnis hat. Sucht diese Paare!
- Wenn ihr richtig gerechnet habt, findet ihr auf der Rückseite die gleiche Eule und behaltet die zwei Karten. Wenn nicht, legt die Karten zurück.
- Sieger ist, wer zum Schluss die meisten Paare hat.

Kontrolle

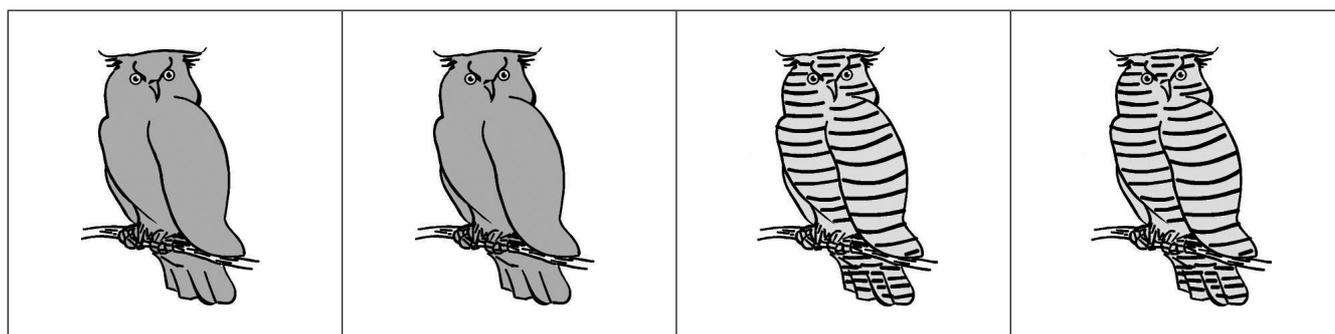
Die zusammengehörigen Karten sind auf den Rückseiten gleich gekennzeichnet.

Herstellen des Spiels

1. Die Seite mit den 20 Aufgabenkarten kopieren.
2. Die Kartenpaare mit dem gleichen Ergebnis jeweils auf den Rückseiten mit einer gleichfarbigen Eule kennzeichnen.
3. Die Seite laminieren, die Karten ausschneiden und die Ecken abrunden.

Beispiele

... für die Rückseiten der Karten



Eulen-Einmaleins



$6 \cdot 16$



$12 \cdot 8$



$7 \cdot 19$



$19 \cdot 7$



$8 \cdot 18$



$16 \cdot 9$



$9 \cdot 13$



$13 \cdot 9$



$4 \cdot 14$



$8 \cdot 7$



$4 \cdot 18$



$8 \cdot 9$



$2 \cdot 12$



$4 \cdot 6$



$5 \cdot 13$



$13 \cdot 5$



$6 \cdot 18$



$12 \cdot 9$



$12 \cdot 18$



$24 \cdot 9$

Lotto (Kopfrechnen mit großen Zahlen)

Thema:	Kopfrechnen mit großen Zahlen auf zwei Differenzierungsstufen
Material:	zweimal 24 Aufgabenkärtchen (siehe S. 9–10), vier Lottotafeln (siehe S. 11)
Anzahl der Spieler:	2 oder 4 und ein Spielleiter
Schuljahrgang:	4
Dauer:	ca. 8 Minuten (für einen Durchgang)

Lerninhalt

Zu diesem Spiel gibt es zwei Aufgabenblätter auf unterschiedlichen Differenzierungsstufen. Dazu gehören dieselben Lottotafeln (siehe S. 11). Jedes Ergebnis kommt auf den vier Lottotafeln zweimal vor. So wird der Anreiz, sich zu konzentrieren und schnell zu rechnen, erhöht.

Differenzierung 1

Auf dem Aufgabenblatt 1 (siehe S. 9) sind die Aufgaben verhältnismäßig einfach gewählt – oft sind es glatte Zehner –, um das Rechnen im Kopf etwas zu erleichtern. Es wird damit gleichzeitig das sehr wichtige Überschlagsrechnen trainiert, bei dem man mit glatten Zehnern, Hundertern, Tausendern usw. rechnet.

Differenzierung 2

Auf dem Aufgabenblatt 2 (siehe S. 10) sind die Aufgaben anspruchsvoller und wesentlich schwieriger im Kopf zu lösen; die beiden Regeln „Punktrechnung vor Strichrechnung“ und „Klammern immer zuerst ausrechnen“ müssen bekannt sein.

Spielregel

- Jedes Kind erhält zwei Lottotafeln (bei zwei Mitspielern) bzw. eine Lottotafel (bei vier Mitspielern).
- Die Spielleitung liest eine der 24 Aufgabenkärtchen vor und zeigt sie allen.
- Wer zuerst das Ergebnis auf seiner Lottotafel findet, sagt dies schnell und bekommt das Aufgabenkärtchen. Er legt es auf das entsprechende Feld seiner Lottotafel.
- Sieger ist, wer zuerst seine Lottotafel voll belegt hat.

Kontrolle

Die Kontrolle erfolgt durch den Spielleiter.

Herstellen des Spiels

1. Die vier Lottotafeln für jedes Aufgabenblatt einmal auf farbiges Tonpapier kopieren, laminieren und ausschneiden.
2. Die beiden Seiten mit den Aufgaben ebenfalls kopieren, laminieren und jeweils die 24 Kärtchen ausschneiden.



Tipp

Vorteilhaft ist es, für die Lottotafeln und die Kärtchen eines Spiels dieselbe Farbe zu wählen, damit man den beiden Lottospielen die Kärtchen leichter zuordnen kann.

Lotto (Kopfrechnen mit großen Zahlen)

Aufgabenblatt 1

$40 \cdot 50$

$100 \cdot 20$

$43 + 57$

$4 \cdot 25$

$180 : 6$

$270 : 9$

$30 \cdot 20$

$388 + 212$

$40 \cdot 5$

$3\ 000 : 15$

$25 \cdot 20$

$763 - 263$

$180 : 3$

$420 : 7$

$100 \cdot 10$

$20 \cdot 50$

$350 : 7$

$1\ 500 : 30$

$800 : 80$

$1\ 000 : 100$

$2 \cdot 150$

$50 \cdot 6$

$50 \cdot 60$

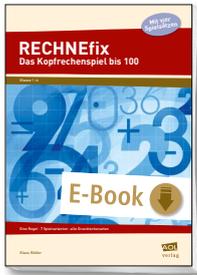
$6 \cdot 500$

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Bewerten Sie Ihr gekauftes E-Book direkt bei dem Produkt unter www.aol-verlag.de und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit!

Unter www.aol-verlag.de finden Sie auch alle E-Books und alle Print-Titel aus unserem Verlagsprogramm.

Hier einige Empfehlungen:



Klaus Rödler

RECHNEfix – Das Kopfrechenspiel bis 100

Eine Regel · 7 Spielvarianten · alle Grundrechenarten

Die Grundidee dieses etwa 15-minütigen Spiels ist, bestimmte Zielzahlen mithilfe der vier Grundrechenarten zu errechnen. Für jedes Leistungsniveau gibt es passende Spielvarianten, die sich durch den Zahlenraum, die Grundrechenarten und die Komplexität der Berechnung unterscheiden. Durch die auf den Zielfeldern abzulegenden Zahlenplättchen werden die durchgeführten Operationen verinnerlicht, da sie sprichwörtlich „in die Hand“ genommen werden.

Ideal für den schnellen und individuellen Einsatz im Unterricht!

→ Klasse 1–4, E-Book inkl. Zusatzmaterial, 48 Seiten, DIN A4, **Nr. 40246**



Klaus Rödler

RECHEN-ARENA – Das Kopfrechenspiel von 10 bis 1000

Eine Regel · 7 Spielvarianten · alle Grundrechenarten

Bei diesem ca. 15-minütigen Kopfrechenspiel wird um die Wette gerechnet! Es gibt sieben unterschiedliche Spielvarianten, bei denen die Komplexität der Rechenoperationen zunimmt und der Zahlenraum schrittweise von 10 bis 1000 erweitert wird. So können die Kinder das Rechnenniveau nach ihren Bedürfnissen anpassen. Gewonnen hat, wer auf einem Spielplan à la „Vier gewinnt“ vier Zielzahlen mit Spielchips belegen kann.

„Spielerischer Rechenspaß à la „Vier gewinnt“!“

→ Klasse 1–4, E-Book inkl. Zusatzmaterial, 32 Seiten, DIN A4, **Nr. 40277**



Ilse Wiese

30 kurze Mathespiele

im Zahlenraum bis 100

Dieses E-Book enthält spannende Lernspiele für den Erstunterricht, zum Addieren und Subtrahieren, zum kleinen Einmaleins sowie zum Multiplizieren und Dividieren. Alle Spiele sind leicht verständlich, erfordern nur wenig Vorbereitungszeit und berücksichtigen unterschiedliche Niveaustufen. Kurze Regeln und pfiffige Ideen zur Selbstkontrolle ermöglichen das selbstständige Erarbeiten und Spielen – egal ob alleine, zu zweit oder in kleinen Gruppen.

Originell und differenziert, flexibel und schnell einsetzbar!

→ Klasse 1–4, E-Book, 64 Seiten, DIN A4 **Nr. 40238**



Ilse Wiese

28 kurze Mathespiele

große Zahlen, Größen, Geometrie

Mit diesem E-Book können Ihre Schüler grundlegende Lehrplanthemen auf spielerische Weise üben. Hier finden Sie spannende Lernspiele zum Rechnen mit Größen, zum Bruchzahlverständnis, zum Rechnen mit großen Zahlen sowie zur Geometrie. Kurze Regeln und pfiffige Ideen zur Selbstkontrolle ermöglichen das selbstständige Erarbeiten und Spielen – egal ob alleine, zu zweit oder in kleinen Gruppen.

Originell und differenziert, flexibel und schnell einsetzbar!

→ Klasse 1–4, E-Book, 64 Seiten, DIN A4, **Nr. 40239**



Jessica Lütge

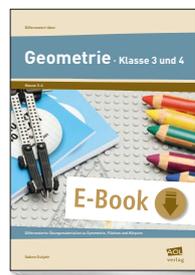
Bewegter Matheunterricht

50 Bewegungsangebote für alle Kompetenzbereiche

Dieses E-Book enthält 50 abwechslungsreiche Bewegungsangebote für alle Kompetenzbereiche des Mathematikunterrichts! Jedes Angebot besteht aus einer kurzen Übersicht sowie einer Schritt-für-Schritt-Erklärung des Übungsablaufes. Die vielfältigen Ideen, z. B. „Tauschaufgaben werfen“ oder „Division im Zoo“, kommen ganz ohne oder mit sehr wenig Material aus und können so unaufwendig umgesetzt werden.

Mit Schwung und Spaß erfolgreich Mathe lernen!

→ Klasse 1–4, E-Book, 72 Seiten, DIN A5, **Nr. 70163**



Sabine Gutjahr

Geometrie - Klasse 3 und 4

Differenzierte Übungsmaterialien zu Symmetrie, Flächen und Körpern

Hier werden die Lehrplanthemen des Bereiches Geometrie ausführlich geübt: Symmetrie, Flächen, Körper, Zeichnen mit Zirkel und Geodreieck, Maßstab, Umfang und Flächeninhalt. Bei den Übungsmaterialien handelt es sich um differenziert einsetzbare Kopiervorlagen mit vielfältigen vertiefenden Übungsaufgaben. Zu allen Aufgaben gibt es zudem Lösungen, die sich auch für die Selbstkontrolle eignen.

Stark oder schwach – jetzt beherrscht jeder Schüler sicher den Umgang mit Spiegelungen und Körpereigenschaften!

→ Klasse 3–4, E-Book, 64 Seiten, DIN A4, **Nr. 40225**

Engagiert unterrichten.
Natürlich lernen.

AOL
verlag