

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

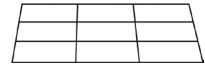
Mathematische Logicals: Grundoperationen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



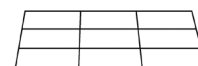
INHALTSVERZEICHNIS



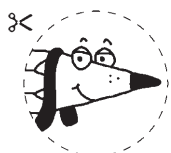
4	Einleitung
**	5 Zahlensuche
**	6 Reine Mathematik ...
***	7 Der Komma-Spass
**	8 Rätselhaft
***	9 Schlüssel suchen
*	10 Vier Unbekannte
**	11 Mathematik kinderleicht
*	12 Klein aber fein
*	13 Gutes Mathe-Training
***	14 Das verflixte K
***	15 Kopfrechnen!
**	16 Gehirntraining
**	17 Magische Sieben
*	18 Fünfmal suchen
**	19 Clever ... oder?
*	20 Schaffst du es?
*	21 Für gute Spürnasen
*	22 Nicht so schwierig
*	23 Aus vier mach eins
**	24 Raffiniert
***	25 Drei Knaben, drei Zahlen
***	26 Drei Mädchen, drei Zahlen
**	27 Ist doch ganz einfach – oder?
**	28 Von Produkten und Quersummen
***	29 Verflixte Quersummen
*	30 ABC mit Zahlen
*	31 Mathe leicht gemacht
***	32 Die Summenfrage
***	33 Sehr anstrengend
***	34 Genau überlegen
35	Lösungen

Erklärungen Sterne * verweisen auf den Schwierigkeitsgrad des Rätsels

EINLEITUNG



ILLUSTRATIVER ANREIZ



Die vorliegenden dreissig Logicals zu den Grundoperationen wurden mithilfe von Schülerinnen und Schülern zusammen mit ihrer Lehrerin erstellt. Der Kohl-Verlag hat das Material überarbeitet und veröffentlicht.

Für den elk-Verlag hat Barbara Müller jetzt alle 30 Logicals illustrativ ergänzt. Es sind zum grossen Teil wieder mathematische Rätsel aber auch Spiele, Rezepte, Witze, optische Täuschungen, ...

GEISTIGE FITNESS

Logikrätsel machen nicht nur Spass, sondern sie erhöhen auch die geistige Fitness – und das nicht nur bei Kindern und Jugendlichen, sondern bis ins hohe Alter. Regelmässiges Lösen von Logicals steigert die Denkfähigkeit, denn es muss immer logisch kombiniert werden. Und wer logisch denken kann, ist auch in der Lage, komplexe Strukturen und Zusammenhänge zu verstehen.

INHALT + FACHBEGRIFFE

Für die Logicals werden die vier *Grundoperationen* (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) mit den entsprechenden Fachbegriffen (Summe, Summand, Differenz, Produkt, Faktor, Divisor, Quotient usw.) benötigt. Vereinzelt kommen zusätzliche Begriffe wie *Quersumme* und *Quadratzahl* vor. Diese Begriffe sind auf den Kopiervorlagen immer separat erklärt.

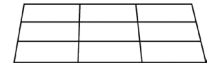
ANDERE BEGRIFFE

Andere Begriffe kommen nur bei den Illustrationen vor und sind den Kindern wahrscheinlich bekannt und geläufig. Beispielsweise ein *Drudelbild* (S. 30): Ein Drudel ist ein Bilderrätsel, bei dem aus einer Zeichnung das Dargestellte herausgelesen werden muss – wobei die Darstellung oft eine ungewöhnliche oder extreme Perspektive oder einen extremen Ausschnitt verwendet.

DIFFERENZIERUNG

Zur leichteren Auswahl und Differenzierung sind die Logikrätsel in drei Schwierigkeitsstufen eingeteilt (Angabe nur im Inhaltsverzeichnis Seite 3).

Zahlensuche

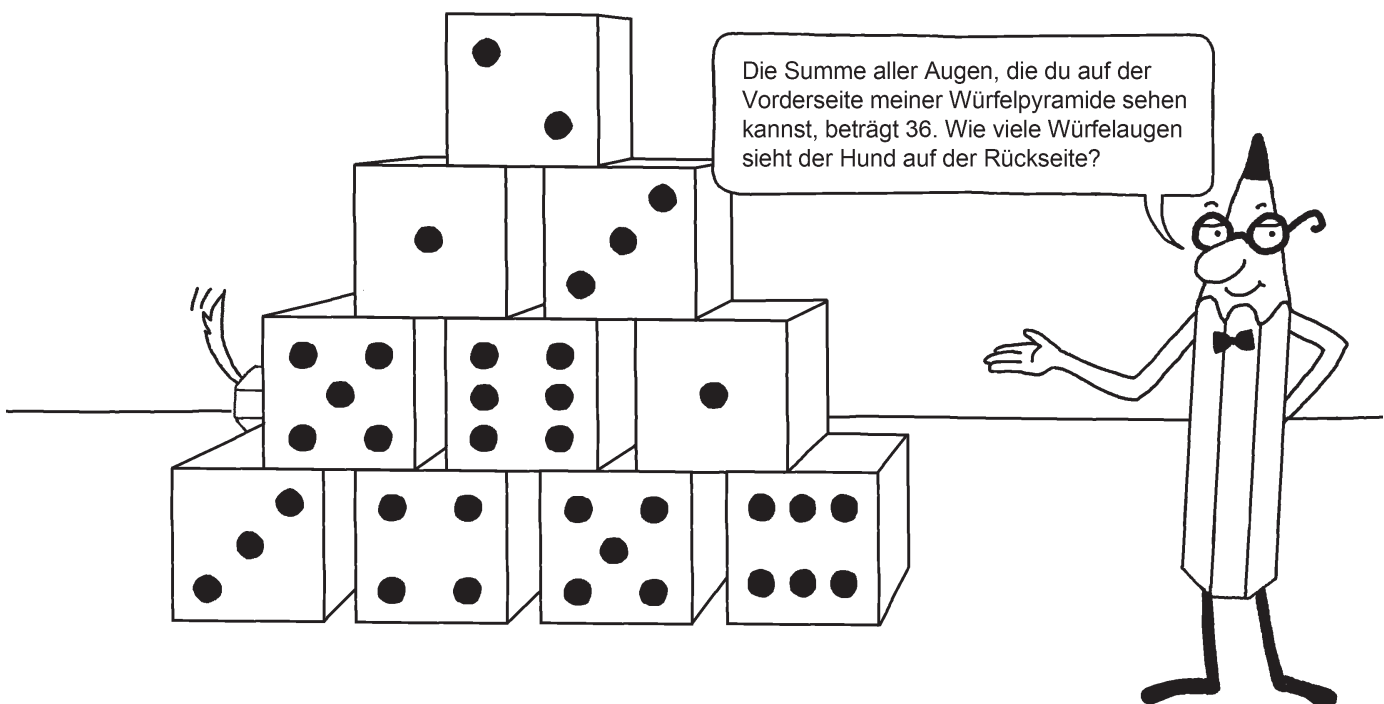


A	B	C	D	E	F	G

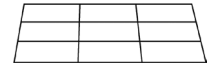
1. Multipliziert man A mit 54, so bekommt man C.
2. Die Quersumme* von C ist G.
3. F ist das 9-Fache von 6.
4. Teilt man C durch 3, erhält man E.
5. Die Summe aus G und 9 ergibt B.
6. Teilt man die Quersumme aller Zahlen (ausser D) durch 3, bekommt man D.
7. Der Quotient aus 54 und 6 ergibt A.

* Die Quersumme einer Zahl ist die Summe aller Ziffern der Zahl. Beispiel: Die Quersumme von 732 ist 12, weil $7 + 3 + 2 = 12$ ist.

Wie heisst die Zahl D?



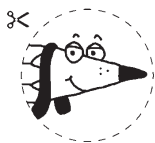
Reine Mathematik ...



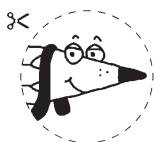
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

1. C ist das Dreifache von 12.
2. Multipliziert man C mit 8, erhält man L.
3. Der Quotient aus 36 und 9 ist G.
4. Subtrahiert man 2 von G und multipliziert die Differenz mit 8, erhält man A.
5. Verdoppelt man 16 und addiert C, ergibt es J.
6. Addiert man A, B und C, erhält man 72.
7. Subtrahiert man 2 von B und multipliziert das Ergebnis mit 5, erhält man E.
8. F ist das Fünffache von L.
9. Addiert man H und J, ergibt dies 120.
10. Subtrahiert man 128 von L, erhält man I.
11. Die Summe aus D, F, G und L ergibt K.
12. Subtrahiert man 440 von F und addiert dann 580 hinzu, erhält man D.

Wie heisst die Zahl K?



Dies ist ein Spiel für zwei Personen. Zuerst müssen die vier Spielfiguren ausgeschnitten werden. Dann kann es schon losgehen: Jeder Spieler legt seine 2 Chips auf die entsprechenden Startfelder.



Es wird abwechselnd gespielt. Bei jedem Zug wird eine Figur einer Spielerin beliebig viele Felder vor- oder zurückgefahren, aber höchstens bis vor die Spielfigur des Gegners. Man darf nicht über den Chip des anderen hüpfen.



Wichtig: Wer an der Reihe ist, darf nicht stehenbleiben. Man MUSS eine seiner Figuren vor- oder zurückbewegen. Es gewinnt, wer seinen Gegner oder seine Gegnerin auf die Startfelder zurückdrängen kann.



Start Schnuffel										Start Schlaumeier

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mathematische Logicals: Grundoperationen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

