

REALSCHULE



SCHULAUF

**MEHR
ERFAHREN**

Mathematik 5.1

Bayern

KARIN KOMPAUER

STARK

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

viel Neues erwartet dich auf der Realschule. Mit diesem Heft kannst du dich ideal auf die für dich neue Prüfungsform an der Realschule, die Schul- und Stegreifaufgaben, vorbereiten. Weil du in der 5. Klasse in Mathematik vier Schulaufgaben schreiben wirst, ist der Schulstoff in diesem Heft in vier Themenbereiche unterteilt. Zu jedem Bereich findest du zwei Stegreifaufgaben und zwei Schulaufgaben, die sich inhaltlich ergänzen und so den gesamten Stoff des Lehrplans abdecken.

Wenn du eine Schulaufgabe oder Stegreifaufgabe gelöst hast, kannst du deine Rechenschritte mit denen im Lösungsheft vergleichen. Damit du deine Leistung auch richtig einschätzen kannst, gibt es in diesem Heft zu jeder Aufgabe weitere Hinweise: Im Angabenteil findest du die Punkte der einzelnen Teilaufgaben und einen Notenschlüssel. Im Lösungsheft ist der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben angegeben und die Zeitangaben verraten dir, wie lange du ungefähr zum Lösen einer Teilaufgabe brauchen darfst.





Viel Erfolg bei deinen Schulaufgaben!

Karin Kompauer

Inhaltsverzeichnis

Aufgabe	Themenbereiche	Seite
Stegreifaufgabe 1	Anordnung der natürlichen Zahlen, Stellenwertsystem, Runden	1
Stegreifaufgabe 2	Grundrechenarten, Rechengesetze und Rechenregeln	2
Schulaufgabe 1	Anordnen und Darstellen natürlicher Zahlen, Zahlensystem, Runden, Grundrechenarten	3
Schulaufgabe 2	Anordnen natürlicher Zahlen, Zahlensystem, Runden, Grundrechenarten, Daten auswerten	6
Stegreifaufgabe 3	Ganze Zahlen: Grundrechenarten und Rechengesetze	9
Stegreifaufgabe 4	Teilbarkeit, Primzahlen, Kombinatorik	10
Schulaufgabe 3	Ganze Zahlen, Teilbarkeit, Kombinatorik	11
Schulaufgabe 4	Ganze Zahlen, Teilbarkeit, Daten, Kombinatorik	14
Stegreifaufgabe 5	Größen, Maßstab, Dreisatz	17
Stegreifaufgabe 6	Geometrische Grundformen in der Ebene, Koordinatensystem	18
Schulaufgabe 5	Größen, Maßstab, Dreisatz	19
Schulaufgabe 6	Größen, Geometrische Grundformen in der Ebene und im Raum	22
Stegreifaufgabe 7	Winkelmessung	25
Stegreifaufgabe 8	Umfang und Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat	26
Schulaufgabe 7	Winkel, Umfang und Flächeninhalt, Körper	27
Schulaufgabe 8	Winkel, Umfang und Flächeninhalt, Körper	30

Zeichenerklärung

-  Zeitangabe
-  Leichte Aufgabe
-  Mittelschwere Aufgabe
-  Schwere Aufgabe

12  4. Finde einen passenden Term. Berechne nicht den Termwert!

a) Addiere zum Quotienten aus der Zahl -75 und der Differenz der Zahlen -32 und 18 das Produkt der Zahlen 49 und -38 . _____ von 2

b) Subtrahiere die zweitgrößte vierstellige Zahl vom Doppelten ihrer Gegenzahl. _____ von 2

5. Setze eine Klammer, sodass der Termwert ohne Nebenrechnung im Kopf berechnet werden kann. Gib den Termwert an. _____ von 2

$$-812 \cdot (-125) - (-125) + 10 \cdot (-735) = \underline{\hspace{10em}}$$

6. Finde ganze Zahlen mit den jeweils angegebenen Eigenschaften. Verwende dabei nicht die Zahlen 1 und -1 !

a) Der Summenwert der beiden gesuchten Zahlen ist eine negative Zahl. Der eine Summand ist doppelt so groß wie der andere. _____ von 2

b) Der Produktwert der beiden gesuchten Zahlen ist -12 . _____ von 1

c) Die dritte Potenz der gesuchten Zahl ist kleiner als -5 . _____ von 1

d) Die gesuchte Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte der Zahlen -27 und 13 . _____ von 1

7. Vergleiche. Verwende die Zeichen $<$, $>$ und $=$.

a) $-2\,371$ $-2\,370$ b) -100 $-50 \cdot (-2)$ _____ von 2

c) $|-15\,922|$ $15\,922$ d) $-1\,489 \cdot 0 \cdot 381$ $-567\,309$ _____ von 2

8. a) Gib die Teilermenge an. _____ von 5

$$T_{24} = \underline{\hspace{15em}}$$

$$T_{75} = \underline{\hspace{15em}}$$

$$T_{13} = \underline{\hspace{15em}}$$



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
info@stark-verlag.de

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

STARK