

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

### 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

$$T_{24} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{75} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{13} = \underline{\hspace{10em}}$$



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto: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**