

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Selbstkontrollaufgaben Mathematik Klasse 6*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)





Auer

# e book

Manuela Heinz

# Selbstkontroll- aufgaben Mathe

6. Klasse

Lehrplanrelevante  
Arbeitsblätter mit  
integrierter Lösung

Ideal für  
die Freiarbeit

Teilbarkeit - 2.

Welche Zahlen sind durch 2, 4, 5 und 25 teilbar? Kreuz

	2	4	5	25
234	X			
143			X	
3450	X		X	X
13042				
8075			X	X
37908	X	X		

Kreuzte die richtigen Lösungen an und lege die Markierungen in das Lösungsfeld ein.

Welche Zahlen sind durch 2 teilbar? Welche 2

<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> 84
<input checked="" type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> U	<input checked="" type="checkbox"/> 10
<input type="checkbox"/> 153	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 21
<input checked="" type="checkbox"/> 52108	<input type="checkbox"/> R	<input checked="" type="checkbox"/> 12

© 2013 Auer Verlag, Donauwörth  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

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 eigenen Unterricht zu nutzen. Downloads und Kopien dieser Seiten sind 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. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Illustrationen: Steffen Jähde  
Satz: krauß-verlagsservice, Augsburg

ISBN: 978-3-403-37157-1  
[www.auer-verlag.de](http://www.auer-verlag.de)

**Vorwort** ..... 4



## Teilbarkeit natürlicher Zahlen

Teilbarkeit – 2, 4, 5, 25 ..... 5  
 Teilbarkeit – 3, 9 ..... 6  
 Teilmengen und Vielfachmengen ..... 7  
 Gemeinsame Teiler und größter gemeinsamer Teiler ..... 8  
 Bestimmen von Vielfachen und kleinstem gemeinsamen Vielfachen ..... 9  
 Primzahlen ..... 10  
 Sachaufgaben ..... 11



## Einführung in die Bruchrechnung

Darstellungsformen ..... 12  
 Bruchteile von Mengen und Größen ..... 13  
 Erweitern von Brüchen ..... 15  
 Kürzen von Brüchen ..... 16  
 Umwandeln von Brüchen ..... 17  
 Vergleichen und ordnen von Brüchen ..... 18  
 Brüche am Zahlenstrahl ..... 19



## Mit Brüchen rechnen

Addition und Subtraktion von gleichnamigen Brüchen ..... 20  
 Addition von ungleichnamigen Brüchen .... 21  
 Subtraktion von ungleichnamigen Brüchen . 22  
 Addition und Subtraktion von gemischten Brüchen ..... 23  
 Sachaufgaben zur Addition und Subtraktion 24  
 Multiplikation von Brüchen mit einer natürlichen Zahl ..... 25  
 Multiplikation von Brüchen ..... 26  
 Multiplikation von gemischten Zahlen ..... 27  
 Division von Brüchen mit einer natürlichen Zahl ..... 28

Division von Brüchen ..... 29  
 Division von gemischten Zahlen ..... 30  
 Sachaufgaben ..... 31  
 Vermischte Rechenarten ..... 32



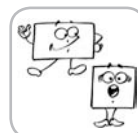
## Einführung in die Dezimalzahlen

Schreiben von Dezimalzahlen ..... 33  
 Schreiben und Zerlegen von Dezimalzahlen 34  
 Dezimalzahlen auf dem Zahlenstrahl ..... 35  
 Vergleichen von Dezimalzahlen ..... 36  
 Runden von Dezimalzahlen ..... 37  
 Erweitern und kürzen von Dezimalzahlen .. 38



## Mit Dezimalzahlen rechnen

Addition und Subtraktion von Dezimalzahlen I ..... 39  
 Addition und Subtraktion von Dezimalzahlen II ..... 40  
 Multiplikation und Division mit Zehnerzahlen ..... 41  
 Multiplikation und Division mit natürlichen Zahlen ..... 42  
 Multiplikation von Dezimalzahlen ..... 43  
 Division von Dezimalzahlen ..... 44  
 Sachaufgaben ..... 45  
 Vermischte Rechenarten ..... 46



## Geometrische Grundbegriffe und Winkel

Geometrische Grundbegriffe ..... 47  
 Senkrechte und Parallele ..... 48  
 Abstand von Punkten und Geraden ..... 49  
 Winkelarten ..... 50  
 Winkel messen ..... 51  
 Winkel zeichnen ..... 52  
 Vermischte Übung ..... 53

**Lösungen** ..... 55

Motivation und selbstverantwortliches Üben sind Qualitätsmerkmale für einen guten und effektiven Unterricht.

In der Praxis sind diese Ansprüche nicht immer einfach und schnell umzusetzen. Klassenzusammensetzungen werden in Bezug auf schulische Leistungen immer heterogener. Im Gegenzug müssen Schüler<sup>1</sup> selbstständiger arbeiten, damit die Lehrkraft jedem Einzelnen die notwendige und individuelle Unterstützung bei auftretenden Schwierigkeiten bzw. Problemen bieten kann. Die Arbeitsweise soll nicht mehr vordergründig an den Lehrer gebunden sein, denn nur so kann er den unterschiedlichen Leistungsniveaus der Klasse gerecht werden. Daher muss die Selbstkontrolle von Arbeitsergebnissen und Denkprozessen durch Schüler eine immer stärker werdende Rolle im Schulalltag einnehmen.

Die vorliegenden Arbeitsblätter sind alle aus eigenen Unterrichtserfahrungen entstanden und wurden bereits intensiv erprobt. Durch die unterschiedlichen Aufgabenformate und das System der Selbstkontrolle konnte im Rahmen der Erprobung festgestellt werden, dass den Schülern das Bearbeiten der Arbeitsblätter viel Spaß bereitet hat und auch viele, sonst eher zurückhaltende Schüler, motiviert gearbeitet haben.

Durch die didaktisch-methodische Aufbereitung der einzelnen Thematiken kann die Lehrperson die Arbeitsblätter individuell den einzelnen Lernniveaus der Schüler angleichen. Eine weitere Differenzierung erfolgt durch die eigene Wahl des Lerntempos und des Lerngegenstandes bei der Bearbeitung des Aufgabenangebotes.

Die Schüler können das Material eigenständig erarbeiten und selbstständig kontrollieren. Die Lehrkraft muss hierfür keine zusätzlichen Lösungen anfertigen, da die Schüler bei richtiger Berechnung eine Ergebnisrückmeldung durch beispielsweise entstandene Ausmalbilder, Lösungssätze, Punktebilder usw. erhalten.

Mit Hilfe von unterschiedlichen Selbstkontrollmöglichkeiten übernehmen die Schüler mehr Verantwortung für ihr eigenes Tun. Durch den Einsatz dieser Arbeitsblätter können Mathematikstunden abwechslungsreich und interessant gestaltet werden. Sie eignen sich hervorragend als ergänzendes Material für den Unterricht. Ebenfalls können sie im Rahmen von Freiarbeit, Gruppenarbeit, Vertretungsstunden oder auch für Hausaufgaben eingesetzt werden.

---

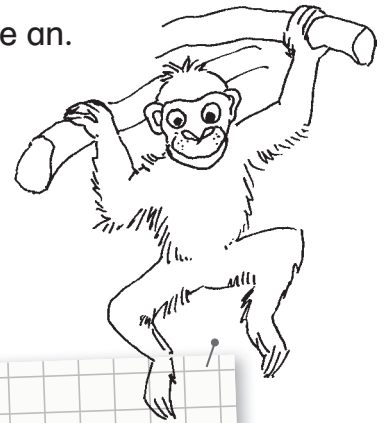
<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit ist in diesem Buch mit Schüler immer auch Schülerin gemeint. Ebenso verhält es sich mit Lehrer und Lehrerin etc.


# Teilbarkeit - 2, 4, 5, 25



Welche Zahlen sind durch 2, 4, 5 und 25 teilbar? Kreuze an.

	2	4	5	25
234				
145				
3450				
13043				
5075				
37908				



 **Lösung:**  
Es sind neun Kreuze zu setzen.



Kreuze die richtigen Lösungen an und trage die daneben stehenden Buchstaben in das Lösungsfeld ein.

Welche Zahlen sind durch 2 teilbar?

Welche Zahlen sind durch 5 teilbar?

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 9      | <input type="checkbox"/> Z |
| <input type="checkbox"/> 44     | <input type="checkbox"/> U |
| <input type="checkbox"/> 153    | <input type="checkbox"/> M |
| <input type="checkbox"/> 52108  | <input type="checkbox"/> R |
| <input type="checkbox"/> 715    | <input type="checkbox"/> S |
| <input type="checkbox"/> 45000  | <input type="checkbox"/> W |
| <input type="checkbox"/> 652109 | <input type="checkbox"/> T |

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 64     | <input type="checkbox"/> M |
| <input type="checkbox"/> 105    | <input type="checkbox"/> A |
| <input type="checkbox"/> 2236   | <input type="checkbox"/> N |
| <input type="checkbox"/> 125905 | <input type="checkbox"/> L |
| <input type="checkbox"/> 86891  | <input type="checkbox"/> Z |
| <input type="checkbox"/> 452    | <input type="checkbox"/> S |
| <input type="checkbox"/> 234155 | <input type="checkbox"/> D |



**Lösungswort:**

\_\_\_\_\_



## Teilbarkeit - 3, 9



Markiere alle Zahlen, die durch 3 teilbar sind und verbinde sie dann der Reihe nach. Beginne bei der kleinsten Zahl.

4522, 44, 1654, 56, 8009

8009, 743, 311, 23, 12, 8103, 17956, 791, 5000

542, 311, 72, 4011, 7655, 8732, 653

877, 83120, 114, 93, 3675, 2391, 66541, 2210, 4, 340021

112, 875, 67, 306, 3289, 1620, 87005, 3298, 3100

1969, 13, 732, 1536, 66554, 230, 1969

890, 6520, 22, 788, 875, 743, 778, 878, 544, 314, 1297, 6520

1969, 6520, 87440, 8749, 875, 743, 778, 8734, 530, 314

6520, 87440, 290075, 1904, 14990, 8744, 43, 788, 875

7, 43, 88, 9832, 890, 1288, 8044000, 4522, 4

653, 8009, 32, 721, 754, 976, 9022, 89033, 542

4, 542, 5000, 56422, 1201, 98500, 96400, 17956, 806, 8009

221, 1942, 238, 9065, 886621, 806, 8009

87500, 349, 230, 1942, 238, 9065, 886621, 806, 8009

340021, 855, 1038, 10, 8009



Markiere alle Zahlen, die durch 9 teilbar sind und verbinde sie dann der Reihe nach. Beginne bei der kleinsten Zahl.

77, 54, 988

23789, 345, 344, 24, 976, 1900, 112, 2

643, 478, 120356, 310, 3405, 67, 2345, 12008, 589

880, 110, 72, 569, 7893, 1403

112, 10000563, 44, 543, 198, 555, 6089, 22, 5012

98543, 89033, 544, 544, 5078, 643

1667, 800321, 5579, 351, 1008, 3915, 6507, 78

1895, 77006, 987622, 576, 180200, 5994, 9976, 444, 876, 97

1, 87644, 9877, 1575, 2016, 1230, 544, 2045

88441, 292, 332, 56, 809, 30400

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Selbstkontrollaufgaben Mathematik Klasse 6*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

