



Kompetenztest

Korrekturhinweise

Klassenstufe 3

Grundschulen und Förderschulen

Schuljahr 2010/2011

Fach Mathematik

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen zur Auswertung	2
Testheft Teil I: Zahlen und Operationen.....	3
Aufgabe 1	3
Aufgabe 2.....	3
Aufgabe 3.....	3
Aufgabe 4.....	3
Aufgabe 5.....	3
Aufgabe 6.....	3
Aufgabe 7.....	3
Aufgabe 8.....	3
Aufgabe 9.....	3
Aufgabe 10.....	4
Aufgabe 11.....	4
Aufgabe 12.....	4
Aufgabe 13.....	4
Aufgabe 14.....	4
Aufgabe 15.....	4
Aufgabe 16.....	4
Aufgabe 17.....	4
Aufgabe 18.....	4
Aufgabe 19.....	4
Aufgabe 20.....	4
Testheft Teil II: Muster und Strukturen.....	5
Aufgabe 1.....	5
Aufgabe 2.....	5
Aufgabe 3.....	6
Aufgabe 4.....	6
Aufgabe 5.....	6
Aufgabe 6.....	7
Aufgabe 7.....	7
Aufgabe 8.....	7
Aufgabe 9.....	8
Aufgabe 10.....	8
Aufgabe 11.....	8
Aufgabe 12.....	8

Allgemeine Informationen zur Auswertung

Die folgenden Beschreibungen beziehen sich auf alle Mathematikaufgaben. Sie werden deshalb nicht jedes Mal bei den aufgabenspezifischen Lösungsbeschreibungen wiederholt. Die Auswertung der Mathematikaufgaben sieht nur die Kategorien „vollständig gelöst“ **(1)** und „nicht vollständig“ bzw. „falsch gelöst“ **(0)** vor, so wie es auch bei internationalen Vergleichsstudien üblich ist. Nur in seltenen Fällen werden Teilpunkte vergeben.

Antwortformate

Bei **Multiple-Choice-Aufgaben** ist immer nur eine von mehreren Antwortoptionen korrekt. Die Aufgaben gelten als richtig bearbeitet, wenn ausschließlich die korrekte Antwortoption angekreuzt ist. Die Aufgabe wird als „falsch“ gewertet, sobald (zusätzlich) eine falsche Antwort angekreuzt wurde.

→ Dieses Antwortformat wird in der Anleitung im Testheft unter Beispiel 1 veranschaulicht.

Einfache Kurzantworten: Bei Aufgaben dieser Art werden nur einzelne Begriffe und Namen erfragt. Ausführliche Erklärungen sind nicht erforderlich. Kurzantworten können in Stichpunkten gegeben werden. Es werden keine ganzen Sätze erwartet und der Satzbau wird nicht bewertet.

→ siehe Beispiel 3 in der Anleitung im Testheft.

Erweiterte Antworten: Die Anleitungen für die Auswertung dieser Aufgaben enthalten neben Kriterien zur Bewertung häufig Beispiele für Schülerantworten, die als „richtig“ bzw. „falsch“ zu bewerten sind. Generell sind die genannten Beispiele nicht als vollständige Aufzählungen aller Lösungsmöglichkeiten zu verstehen. Sie dienen lediglich als Orientierung für die Auswertung. Bei Schülerantworten, die nicht in den Beispielen angeführt sind, sollten Sie anhand der vorgegebenen Kriterien sorgfältig entscheiden, ob die Schülerantwort richtig oder falsch ist.

→ siehe Beispiel 5 in der Anleitung im Testheft.

Zusätzliche Hinweise

Grammatik und Orthografie: Da mit den hier beschriebenen Aufgaben die Mathematikkompetenz überprüft wird, gelten Antworten, die den Sinn der gesuchten Antwort wiedergeben, aber Grammatik- oder Orthografiefehler aufweisen, als richtig gelöst.

Antwort enthält Zusätze, die nicht verlangt wurden: Wenn die Antwort mehr Informationen enthält, als verlangt wurde, aber den Sinn der gesuchten Antwort trifft, so ist die Antwort als korrekt zu werten. Enthält die Antwort Sinn verfälschende Zusätze, wird die ganze Antwort als „falsch“ bewertet.

Zahlen: Zahlen können als Ziffern dargestellt oder ausgeschrieben werden.

Testheft Teil I: Zahlen und Operationen

Aufgabe 1

RICHTIG	$99 < 358 < 385 < 947 < 1001$
---------	-------------------------------

Aufgabe 2

RICHTIG	Nur das 2. Kästchen wurde angekreuzt. (8 Sticker)
---------	---

Aufgabe 3

RICHTIG	7
---------	---

Aufgabe 4

RICHTIG	Nur das 2. Kästchen wurde angekreuzt. (12)
---------	--

Aufgabe 5

RICHTIG	40
---------	----

Aufgabe 6

RICHTIG	4
---------	---

Aufgabe 7

RICHTIG	13
---------	----

Aufgabe 8

Teilaufgabe a)

RICHTIG	$72 : 8 = 4 + 5$
---------	------------------

Teilaufgabe b)

RICHTIG	$11 \cdot 8 = 80 + 8$
---------	-----------------------

Teilaufgabe c)

RICHTIG	$7 \cdot 7 = 50 - 1$
---------	----------------------

Aufgabe 9

RICHTIG	6,71
---------	------

Aufgabe 10

RICHTIG	Nur das 1. Kästchen wurde angekreuzt. (5 · 4 · 3)
---------	---

Aufgabe 11

RICHTIG	Nur das 3. Kästchen wurde angekreuzt. (10)
---------	--

Aufgabe 12

RICHTIG	130
---------	-----

Aufgabe 13

RICHTIG	335
---------	-----

Aufgabe 14

RICHTIG	Nur das 3. Kästchen wurde angekreuzt. (29)
---------	--

Aufgabe 15

RICHTIG	Nur das 3. Kästchen wurde angekreuzt. (700)
---------	---

Aufgabe 16

RICHTIG	Nur das 3. Kästchen wurde angekreuzt. (3 · 5)
---------	---

Aufgabe 17

RICHTIG	963 – 42
---------	----------

Aufgabe 18

RICHTIG	Nur das 1. Kästchen wurde angekreuzt. (2 Birnen)
---------	--

Aufgabe 19

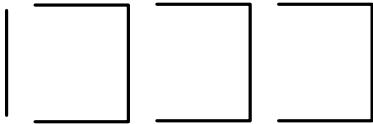
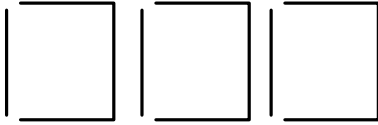
RICHTIG	Nur das 4. Kästchen wurde angekreuzt. (265)
---------	---

Aufgabe 20

RICHTIG	Nur das 4. Kästchen wurde angekreuzt. (459)
---------	---

Aufgabe 1

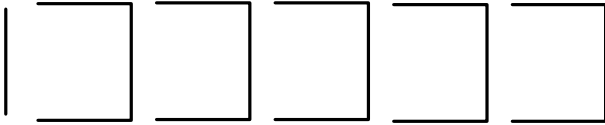
Teilaufgabe a)

RICHTIG	<p>3. Figur wurde korrekt eingezeichnet (vgl. Lösungsbeispiel). Skizzenhafte oder spiegelverkehrte Darstellung ist auch als richtig zu werten, wenn das Muster zu erkennen ist.</p> 
FALSCH	<p>3. Figur wurde fehlerhaft eingezeichnet (vgl. Lösungsbeispiel).</p> 

Teilaufgabe b)

RICHTIG	$4 \cdot 3 + 1 = 13$ ODER $1 + 4 \cdot 3 = 13$
---------	--

Teilaufgabe c)

RICHTIG	<p>5. Figur wurde korrekt eingezeichnet (vgl. Lösungsbeispiel). Skizzenhafte oder spiegelverkehrte Darstellung ist auch als richtig zu werten, wenn das Muster zu erkennen ist.</p>  <p>UND Rechnung wurde korrekt angegeben: $5 \cdot 3 + 1 = 16$ ODER $1 + 5 \cdot 3 = 16$</p>
---------	--

Teilaufgabe d)

RICHTIG	<ul style="list-style-type: none"> • 3 • drei • Alle Umschreibungen, die die Zahl 3 beinhalten: z. B. zwei Hölzchen quer/waagerecht und eins längs/senkrecht kommen immer dazu / werden angelegt.
---------	--

Aufgabe 2

RICHTIG	Nur das 4. Kästchen wurde angekreuzt. (12)
---------	--

Aufgabe 3

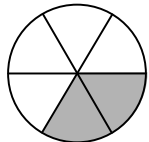
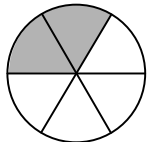
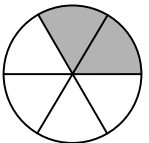
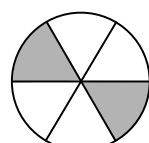
Teilaufgabe a)

RICHTIG	208 ODER zweihundertacht
---------	--------------------------

Teilaufgabe b)

RICHTIG	36 ODER sechsunddreißig
---------	-------------------------

Aufgabe 4

RICHTIG	Nur das 1. Kästchen wurde angekreuzt.			
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Aufgabe 5

Teilaufgabe a)

RICHTIG	75
---------	----

Teilaufgabe b)

RICHTIG	<ul style="list-style-type: none">• minus 11, minus 12, minus 13, minus 14• - 11, - 12, - 13, - 14• - 11, - 12 usw.• es beginnt mit - 11 und dann wird die Minuszahl immer um 1 größer• weniger 11, weniger 12, weniger 13, weniger 14 oder ähnliche Erklärungen, die das Erfassen der Regel erkennen lassen, indem sinngemäß eine der folgenden Feststellungen gemacht wird: <ul style="list-style-type: none">• Die Zahlen (in der Folge) werden immer kleiner und der Abstand zwischen zwei Nachbarzahlen wird dabei immer größer. ODER <ul style="list-style-type: none">• Die Zahl, die abgezogen wird, wird immer um eins größer.
---------	---

Aufgabe 6

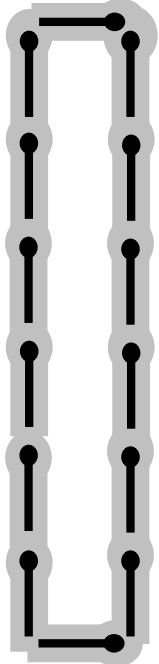
RICHTIG	$24 + 25 = 49$
---------	----------------

Aufgabe 7

Teilaufgabe a)

RICHTIG	$4 \cdot 2 + 2$
---------	-----------------

Teilaufgabe b)

RICHTIG	<p>Figur wurde korrekt eingezeichnet (vgl. Lösungsbeispiel). Skizzenhafte Darstellung ist auch als richtig zu werten, wenn das Muster zu erkennen ist.</p> 
---------	---

Aufgabe 8

Teilaufgabe a)

RICHTIG	12
---------	----

Teilaufgabe b)

RICHTIG	35
---------	----

Teilaufgabe c)

RICHTIG	104
---------	-----

Aufgabe 9

RICHTIG	<p>Alle Antworten, aus denen hervorgeht, dass eine systematische mathematische Verschiedenheit des fraglichen von den anderen Zahlenpaaren erkannt wurde, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wenn ich die beiden Zahlen addiere, bekomme ich 100.• $1 + 99 = 2 + 98 = \dots = 100$• $6 + 93 = 99$ <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Zahlenpaar passt nicht zusammen, weil 6 und 3 gleich 9 sind und alle anderen sind 10.• Sie passt nicht, weil es muss den Zehner auffüllen. <p>ODER andere richtige Lösungen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none">• Weil es eine ungerade Zahl und eine gerade Zahl ist und die anderen entweder zwei gerade Zahlen haben oder zwei ungerade.
---------	--

Aufgabe 10

RICHTIG	150 g, 350 g
---------	--------------

RICHTIG	2, 14
---------	-------

RICHTIG	100 g, 300 g
---------	--------------

RICHTIG	3 l, 7 l
---------	----------

Aufgabe 11

RICHTIG	$3 + 5 + 7 + 9 + 11 = 5 \cdot 7$
---------	----------------------------------

Aufgabe 12

RICHTIG	22
---------	----