

MATHEMATIK **1**

Neue Prüfungsformen üben

Kompetent
AUFSTEIGEN ...

- Kompetenzorientiert
- Bildungsstandards



1. Klasse AHS·NMS

www.ggverlag.at

ISBN 978-3-7074-1834-7

In der aktuell gültigen Rechtschreibung

1. Auflage 2015

Illustrationen: Elena Obermüller

Illustration Kopfübung: Nikola Cazzonelli

Satz: Günther Wagner

Printed by Drukarnia Interak Sp. Z o.o., Czarnków, Polen

© 2015 G&G Verlagsgesellschaft mbH, Wien

Alle Rechte vorbehalten. Jede Art der Vervielfältigung, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe sowie der Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme, gesetzlich verboten. Aus Umweltschutzgründen wurde dieses Buch auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Vorwort

Liebe Schülerin! Lieber Schüler!

Du hältst ein Übungsbuch in der Hand, das dir helfen soll, auf einfache Art und Weise in Mathematik kompetent zu werden, damit du problemlos in die nächste Klasse aufsteigen kannst. Mit diesem Buch kannst du den gesamten Lehrstoff der 1. Klasse der AHS und der NMS üben.

Zu Beginn jedes Kapitels findest du **Kopfübungen**. Damit wiederholst du wichtige Grundlagen und Rechenschritte. Wichtig ist, dass du diese Aufgaben ohne Nebenrechnungen – also im Kopf – löst.

Die vielen Beispiele helfen dir dabei den Lernstoff zu wiederholen und deine Noten zu verbessern. Um Sicherheit beim Problemlösen und beim Rechnen zu bekommen, musst du aber immer wieder üben. Die Übungsbeispiele in diesem Buch helfen dir, fit in Mathematik zu sein.

Wir wünschen dir viel Erfolg beim Kompetent AUFSTEIGEN in Mathematik.

Liebe Eltern!

Sie halten ein Übungsbuch in der Hand, das die Kompetenz Ihres Kindes in Mathematik verbessern kann.

Das Übungsbuch zu „Kompetent AUFSTEIGEN in Mathematik“ ist auf die Lernziele, die Ihr Kind im 5. Schuljahr (1. Klasse AHS und NMS) erreichen soll, abgestimmt.

Zum Umgang mit diesem Buch:

Die einzelnen Kapitel beginnen mit **Kopfübungen**, die Ihr Kind ohne Nebenrechnungen lösen soll. Viele Aufgaben, neue Aufgabenformate und Anwendungen in verschiedenen Kontexten sollen die **mathematischen Kompetenzen** vertiefen.

Das beigelegte Lösungsheft ermöglicht eine sichere Kontrolle.

Viel Erfolg für Ihr Kind wünschen Ihnen

Helga Wagner und **Günther Wagner**

Die natürlichen Zahlen



Kopfübung

Ü1 Ordne die Zahlen der Größe nach, beginne mit der größten! Setze dazu in das Kästchen unter der größten Zahl 1, bei der nächstkleineren Zahl 2, usw.!

3 970	4 512	8 976	7 315	6 750	4 017	6 930
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ü2 Ordne die Zahlen der Größe nach, beginne mit der kleinsten! Setze dazu in das Kästchen unter der kleinsten Zahl 1, bei der nächstgrößeren Zahl 2, usw.!

1 100	1 001	1 011	1 101	1 110	1 000	1 111
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ü3 Setze \in oder \notin !

25 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}	25 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}_u	25 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}_g	25 $\underline{\quad}$ \mathbb{V}_5	25 $\underline{\quad}$ \mathbb{V}_4
20 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}	20 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}_u	20 $\underline{\quad}$ \mathbb{N}_g	20 $\underline{\quad}$ \mathbb{V}_5	20 $\underline{\quad}$ \mathbb{V}_4

Ü4 Lies die Zahlen! Kreuze die richtige an!

- a)** 12 000
 eintausendzweihundert zwölftausend einhundertzwanzigtausend
- b)** 35 000 000
 35 Milliarden 3 Milliarden 500 Millionen 35 Millionen
- c)** 4 M 3 HT 2 T
 432 Tausend 4 Millionen 302 Tausend 4 Millionen 32 Tausend

Ü5 Schreibe mit römischen Zahlenzeichen! Kreuze die richtige Zahl an!

- a)** 742
 DCCXXXII MCCXLII DCCXLII
- b)** 1 999
 MIM MCMXCIX MCMIC

Ü6 Welche beiden Zahlen werden beim Runden auf Hunderter gleich?

- 7 549 7 554 7 476 7 443

Ü7 Gib an, auf welchen Stellenwert die Zahl 12 549 gerundet wurde!

12 500	12 550	13 000	10 000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ü8 Welche beiden Zahlen ergeben gerundet 1 400?

- 1 349 1 425 1 335 1 450 1 397

1 Fläche der österreichischen Bundesländer

Bundesland	Größe	gerundeter Wert
Burgenland	3 962 km ²	
Kärnten	9 538 km ²	
Niederösterreich	19 186 km ²	
Oberösterreich	11 980 km ²	
Salzburg	7 156 km ²	
Steiermark	16 401 km ²	
Tirol	12 640 km ²	
Vorarlberg	2 601 km ²	
Wien	415 km ²	

- a) Runde die Größe der Bundesländer auf Hunderter!
 - b) Rechne nun mit den **gerundeten Werten**!
 - (1) Welche beide Bundesländer haben zusammen dieselbe Größe wie Niederösterreich?
 - (2) Kerstin behauptet: Tirol und das Burgenland sind zusammen fast so groß wie die Steiermark.
Thomas behauptet: Kärnten und Salzburg sind zusammen auch fast so groß wie die Steiermark.
- Haben beide Kinder Recht? Wer kommt näher an die Größe der Steiermark?
-

2 Schreibe die Zahlen mit arabischen Ziffern!

- a) 5 H 7 Z 3 E
 - b) 2 Z 8 E
 - c) 1 T 9 H 5 E
 - d) achtzehntausend
 - e) 39 Millionen
 - f) 430 Milliarden
 - g) 1 ZMd 6 Md 5 HT
 - h) 6 Md 70 Millionen
 - i) fünfhunderttausend
-

3 Schreibe die Zahlen in einer Ordnungskette! Beginne mit der kleinsten Zahl!

- a) 919 991 911 999 990
 - b) 7 354 7 734 7 345 7 435 7 453 7 543
 - c) 84 779 89 747 84 977 87 497 87 974 89 477 84 797
-

4 Schreibe die Zahlen mit den dekadischen Einheiten in der richtigen Reihenfolge an!

- a) 3 M, 4 ZM, 5 HT
 - b) 7 M, 3 Md, 4 HM
 - c) 8 HT, 2 M, 3 T, 4 ZT
 - d) 2 Md, 2 HM, 2 B
-

5 Male die geraden natürlichen Zahlen grün, die ungeraden natürlichen Zahlen gelb an!

518 907 125 2 133 309 400 51 228 972 28 0 4 789 506 1 200 3 473

6 Gib alle dreistelligen Zahlen an, die man mit den Ziffern 5, 8 und 9 bilden kann, wobei jede Ziffer nur einmal vorkommen soll! Ordne die Zahlen der Größe nach, beginne mit der größten Zahl!

7 Gib alle vierstelligen Zahlen an, die man mit den Ziffern 0, 1, 2 und 3 bilden kann, wobei jede Ziffer nur einmal vorkommen soll! Ordne die Zahlen der Größe nach, beginne mit der größten Zahl!

8 Gib in Worten an, wie die Menge gebildet wurde!
 a) {12, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82, 92} b) {1, 3, 5, 7, 9, ...}

9 Setze die Menge fort, finde 3 weitere Elemente!
 a) {8, 16, 24, 32, 40, ...} b) {12, 23, 34, 45, ...} c) {1, 4, 9, 16, 25, ...}

10 Zeichne auf dem Zahlenstrahl die Zahlen 6, 25, 42, 58, 71, 81, 100 ein!



11 In der folgenden Tabelle findest du die ungefähre Entfernung der Planeten unseres Sonnensystems zur Sonne.

Erde	150 000 000 km	Neptun	4 495 000 000 km
Jupiter	779 000 000 km	Saturn	1 433 000 000 km
Mars	228 000 000 km	Uranus	2 871 000 000 km
Merkur	58 000 000 km	Venus	108 000 000 km

Ordne die Planeten nach dem Abstand zur Sonne, beginne mit dem nächstgelegenen! Im Satz „Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unseren Nachthimmel“ geben die Anfangsbuchstaben jedes Wortes den ersten Buchstaben eines Planeten an. Vergleiche mit deinem Ergebnis!

12 In der folgenden Tabelle findest du die Geschwindigkeit in km/h (= Kilometer pro Stunde), mit der sich die einzelnen Planeten um die Sonne bewegen.

Erde	107 208 km/h	Neptun	19 548 km/h
Jupiter	47 052 km/h	Saturn	34 884 km/h
Mars	86 868 km/h	Uranus	24 516 km/h
Merkur	172 332 km/h	Venus	126 072 km/h

Stimmt es, dass sich die Planeten umso langsamer bewegen, je weiter sie von der Sonne entfernt sind? Ordne die Planeten nach der Geschwindigkeit und vergleiche mit dem Beispiel 11.

Die Raumstation ISS bewegt sich mit 27 700 km/h um die Erde.

Ergänze: Die Raumstation ISS bewegt sich etwas langsamer als der Planet _____ und etwas schneller als der Planet _____.

Addition und Subtraktion



Kopfübung

Ü1 Gehe von der Zahl 15 aus und addiere immer 6! Welche der Zahlen kommen vor?

- 27 45 55 63 81

Ü2 Gehe von der Zahl 60 aus und subtrahiere immer 7! Welche der Zahlen kommen vor?

- 46 34 25 4

Ü3 Maria geht einkaufen. Sie kauft Getränke um 5 €, Obst um 7 €, Süßigkeiten um 4 €, Wurst um 4 € und eine Zeitschrift um 3 €. Maria bezahlt mit einem 50-€-Schein.

a) Welche zwei Rechnungen passen?

- $50 - 5 - 7 - 4 - 4 - 3$
 $50 - (5 - 7 - 4 - 4 - 3)$
 $50 - (5 + 7 + 4 + 4 + 3)$
 $50 + (5 + 7 + 4 + 4 + 3)$

b) Wie viel bekommt Maria zurück?

Ü4 Berechne die Summe der Zahlen 127 und 54!

Ü5 Die Summe zweier natürlicher Zahlen ist 9. Welche zwei Summanden sind möglich?

Ü6 Berechne die Differenz von 237 und 58!

Ü7 Welche Rechnung passt zu $759 + 183 - 215 + 714 - 328 - 407$?

- $(759 + 183) - (215 + 714) - (328 - 407)$
 $(759 + 183 + 714) + (215 + 328 + 407)$
 $(759 + 183 + 714) - (215 + 328 + 407)$

Ü8 Ergänze!

$$24 + \boxed{} = 1\,000$$

$$792 + \boxed{} = 1\,200$$

Ü9 Ergänze!

$$325 - \boxed{} = 160$$

$$176 - \boxed{} = 51$$

$$\boxed{} - 85 = 65$$

$$\boxed{} - 315 = 670$$

Ü10 Wenn man von einer Zahl 18 subtrahiert, so erhält man 12 als Differenz. Von welcher Zahl wird subtrahiert?

1 Berechne die Differenz und führe immer eine Probe durch!

- a) $322 - 187 =$ b) $2\,365 - 856 =$ c) $3\,658 - 1\,985 =$ d) $8\,532 - 5\,822 =$
 e) $32\,405 - 7\,267 =$ f) $32\,562 - 18\,563 =$ g) $65\,987 - 52\,544 =$ h) $36\,852 - 10\,539 =$

2 Ergänze die fehlende Zahl!

$$\begin{array}{r} \text{a) } 928 \\ - \text{ } \\ \hline 361 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } \\ - 321 \\ \hline 5\,382 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 6\,526 \\ - \text{ } \\ \hline 3\,852 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } \\ - 5\,158 \\ \hline 23\,035 \end{array}$$

- 3 a) Welche Zahl musst du von 823 subtrahieren, um 598 zu halten?
 b) Welche Zahl musst du zu 2 145 addieren, um 5 767 zu erhalten?

- 4 a) Welche Zahl ist um 578 größer als 427?
 b) Welche Zahl ist um 5 681 kleiner als 8 231?

5 Von drei Zahlen ist die erste 283. Die zweite Zahl ist um 75 kleiner. Die dritte ist um 225 größer als die zweite Zahl. Wie lauten die Zahlen? Berechne auch die Summe dieser drei Zahlen!

Berechne vorteilhaft!

- a) $456 - 89 - 23 - 56 - 45 - 43 - 98 =$ b) $456 - 89 + 23 - 56 + 45 - 43 + 98 =$
 c) $456 + 89 - 23 + 56 - 45 + 43 - 98 =$ d) $456 - 89 - 23 + 56 - 45 - 43 - 98 =$

7 Berechne!

- a) $85 - (37 + 18) =$ b) $123 - (128 - 85) =$
 c) $4\,532 - (2\,528 + 1\,235) =$ d) $4\,565 - (895 + 1\,124) - (2\,123 - 1\,892) =$

8 Berechne!

- a) $(15\,285 - 6\,378) + 2\,572 - (4\,578 - 3\,274) + 565 =$
 b) $93\,568 - 23\,558 + 963 - (8\,915 + 987 - 5\,238) =$

9 Die „Bremer Stadtmusikanten“ ist der Titel eines Märchens der Gebrüder Grimm. Um die Räuber zu vertreiben, stellte sich der Hund auf den Rücken des Esels, die Katze auf den Hund und auf der Katze stand der Hahn. In einem Tierlexikon sind die Größen der Tiere angegeben.

Esel: 100 cm bis 150 cm

Hund: 25 cm bis 70 cm

Katze: 30 cm bis 35 cm

Hahn: 30 cm bis 40 cm.

Welche Höhe ergibt sich, wenn a) jeweils die kleinsten b) jeweils die größten Tiere dieser Art übereinanderstehen? Wie groß ist der Unterschied?

Multiplikation



Kopfübung

Ü1 Kreise die Zahlen, die zur 4-er Reihe gehören, ein!

4 10 20 32 14 8 24 28 26 36

Ü2 Kreise die Zahlen, die zur 6-er Reihe gehören, ein!

10 16 12 4 24 32 30 18 54 50 60 48

Ü3 Kreise die Zahlen, die zur 7-er Reihe gehören, ein!

7 21 17 26 27 30 14 70 56 40 42

Ü4 Welche Multiplikationen haben dasselbe Ergebnis? Verbinde!

2 · 6	4 · 9
6 · 4	4 · 12
6 · 6	7 · 6
3 · 6	8 · 3
6 · 8	9 · 2
14 · 3	3 · 4

Ü5 Welche a) zwei Faktoren
b) drei verschiedene Faktoren ergeben als Produkt 24?
Gib jeweils 2 Möglichkeiten an!

Ü6 Berechne!

$23 \cdot 10 =$	$45 \cdot 100 =$	$29 \cdot 1\,000 =$
$18 \cdot 100 =$	$310 \cdot 10 =$	$104 \cdot 100 =$

Ü7 Die 25 Schülerinnen und Schüler der 1b-Klasse besuchen einen Tierpark. Für den Eintritt muss jedes Kind 3 € bezahlen. Wie viel kostet der Eintritt für die ganze Klasse?

Ü8 Alena kauft sich 3 T-Shirts. Jedes T-Shirt kostet 9 €. Wie viel bekommt sie an der Kassa zurück, wenn sie mit einem 50-€-Schein bezahlt?

Ü9 Familie Mayer fährt auf ihrer Urlaubsreise 450 km auf der Autobahn. Weil an diesem Tag sehr viel Verkehr ist, kann sie nur 90 km/h (= 90 km in einer Stunde fahren). Welche Strecke hat sie nach 3 Stunden zurückgelegt?

Ü10 Gib die Vielfachen von 12, die kleiner als 120 sind, an! Welches ist das Größte deiner Vielfachenreihe? Kreuze an!

102 106 108 112

Berechne!

1

a) $15 \cdot 8$

b) $41 \cdot 9$

c) $36 \cdot 7$

d) $84 \cdot 5$

e) $124 \cdot 3$

f) $328 \cdot 4$

g) $670 \cdot 9$

h) $797 \cdot 7$

2

Berechne! Führe zunächst eine Überschlagsrechnung durch!

a) $35 \cdot 28$

b) $24 \cdot 96$

c) $89 \cdot 45$

d) $72 \cdot 61$

e) $54 \cdot 45$

f) $93 \cdot 15$

g) $78 \cdot 19$

h) $82 \cdot 37$

3

Berechne! Gib zunächst eine untere und eine obere Schranke für das Ergebnis an!

a) $125 \cdot 215$

b) $235 \cdot 408$

c) $678 \cdot 321$

d) $768 \cdot 392$

e) $4\,589 \cdot 235$

f) $6\,874 \cdot 729$

g) $4\,123 \cdot 905$

h) $6\,201 \cdot 765$

4

Berechne!

a) $30 \cdot 20 =$

b) $40 \cdot 50 =$

c) $40 \cdot 300 =$

d) $15 \cdot 40 =$

e) $60 \cdot 60 =$

e) $80 \cdot 30 =$

f) $20 \cdot 70 =$

g) $35 \cdot 50 =$

5

Welche Zahl fehlt?

$13 \cdot \square = 1\,300$

$87 \cdot \square = 870$

$123 \cdot \square = 12\,300$

$350 \cdot \square = 35\,000$

$48 \cdot \square = 480$

$73 \cdot \square = 73\,000$

6

Welche Zahl fehlt?

$\square \cdot 10 = 570$

$\square \cdot 100 = 7\,000$

$\square \cdot 100 = 9\,500$

$\square \cdot 10 = 320$

$\square \cdot 1\,000 = 8\,000$

$\square \cdot 1\,000 = 920\,000$

7

Gib die Vielfachen von 15 an! Streiche die Zahlen, die nicht als Vielfache von 15 vorkommen, durch!

15 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90

8

Im Herbst sammeln Fabian und Samer 40 kg Kastanien, die sie für 20 Cent pro Kilogramm verkaufen. Wie viel Euro bekommen sie dafür?

9

Familie Schuster legt ein neues Gartenbeet an. Es werden 12 Säcke Erde gekauft, wobei ein Sack Gartenerde 45 kg wiegt. Wie viel Erde wird gekauft? Der Autoanhänger darf mit höchstens 500 kg beladen werden. Kann man alle Säcke auf einmal transportieren?

10 Steckbrief eines Nashorns:
 Schulterhöhe bis 2 m
 Gewicht 3 – 4 Tonnen
 Lebensdauer 35 – 50 Jahre
 Futter für ein Nashorn im Zoo: täglich 50 kg Heu, 5 kg Hafer, 5 kg Karotten, 1 kg Äpfel und 3 kg Nashornpelletts (Zusatzstoffe)
 In einem Zoo leben 3 Nashörner. Wie viel kg Futter brauchen sie in einer Woche?

11 Maximilians Eltern haben einen Marillengarten mit 93 Marillenbäumen. Pro Jahr kann man zwischen 33 kg und 50 kg von jedem Baum ernten. 1 kg Marillen wird um 3 € verkauft. Mit welchen Einnahmen können Maximilians Eltern in einem guten Marillenjahren rechnen? Um wie viel bekommen sie bei einer schlechten Ernte weniger?

12 Berechne!
 a) $7 \cdot 5 \cdot 8 =$ b) $3 \cdot 6 \cdot 12 =$ c) $24 \cdot 2 \cdot 7 =$ d) $53 \cdot 29 \cdot 0 =$

13 Berechne vorteilhaft! Gib immer die Gesetze an, die du verwendest!
 a) $9 \cdot 5 \cdot 2 =$ b) $25 \cdot 7 \cdot 4 =$ c) $50 \cdot 9 \cdot 2 =$ d) $20 \cdot 34 \cdot 5 =$

14 Überprüfe, ob das Ungleichheitszeichen richtig gesetzt ist!
 a) $45 \cdot 32 < 34 \cdot 46$ b) $53 \cdot 15 < 39 \cdot 19$ c) $253 \cdot 37 < 315 \cdot 24$

15 Kreuze an, was richtig ist!
 $12 \cdot 0 = 12$ $36 \cdot 0 = 0$ $18 \cdot 1 = 1$ $25 \cdot 1 = 25$

16 Fülle die Lücken aus!
 Die Addition gleicher _____ lässt sich durch eine Multiplikation ersetzen.
 Wenn man eine Zahl mit null multipliziert ist das Ergebnis _____ .
 Das Ergebnis einer _____ heißt Produkt.
 Bei der Überschlagsrechnung werden die Faktoren _____ .
 Das Kommutativgesetz besagt, dass man die Faktoren _____ kann.
 Das _____ gesetz besagt, dass man zu beliebigen Teilprodukten zusammenfassen kann.
 Um das Ergebnis einer Multiplikation zu überprüfen, kann man eine _____ Schranke und eine _____ Schranke angeben.
 Die Formel für die Multiplikation lautet: _____ .
 Wenn man eine Zahl mit 100 multipliziert, muss man an die Zahl _____ anhängen.

Division

Kopfübung



Kreuze bei Ü1 – Ü 10 die richtige Lösung an!

Ü1 $72 : 8 =$
 8 9 12

Ü2 $100 : 20 =$
 5 10 50

Ü3 $120 : 30 =$
 3 4 40

Ü4 $200 : 5 =$
 4 40 400

Ü5 $200 : 50 =$
 4 40 400

Ü6 $2\ 000 : 500 =$
 4 40 400

Ü7 $1\ 000 : 10 =$
 10 100 1\ 000

Ü8 $10\ 000 : 1\ 000 =$
 10 100 1\ 000

Ü9 $3\ 000 : 30 =$
 10 100 1\ 000

Ü10 $14\ 000 : 100 =$
 14 140 1\ 400

Ü11 Durch welche Zahl musst du dividieren?
 $27 : \underline{\quad} = 9$ $69 : \underline{\quad} = 23$ $6\ 000 : \underline{\quad} = 20$

Ü12 Durch welche Zahl musst du dividieren?
 $3\ 450 : \underline{\quad} = 345$ $8\ 900 : \underline{\quad} = 89$ $\underline{\quad} : 100 = 123$

Ü13 Welche Divisionen darfst du ausführen, und was ist das Ergebnis?
 $15 : 15 =$ $15 : 1 =$ $15 : 0 =$

Ü14 Berechne näherungsweise!
 $78 : 12 \approx$ $42 : 23 \approx$ $31 : 9 \approx$

- 1** Berechne!
- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) $84 : 7 =$ | b) $120 : 5 =$ | c) $828 : 6 =$ |
| d) $288 : 9 =$ | e) $510 : 6 =$ | f) $268 : 4 =$ |
-

- 2** Berechne und mache die Probe!
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $594 : 66 =$ | b) $26\,600 : 35 =$ | c) $2\,461 : 23 =$ |
| d) $4\,823 : 91 =$ | e) $6\,272 : 64 =$ | f) $3\,772 : 46 =$ |
-

- 3** Berechne!
- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| a) $9\,472 : 128 =$ | b) $110\,685 : 235 =$ | c) $5\,346 : 81 =$ |
| d) $10\,530 : 234 =$ | e) $13\,923 : 273 =$ | f) $40\,344 : 246 =$ |
-

- 4** Berechne und mache die Probe! Die Probe kannst du im Kopf!
- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| a) $18\,000 : 100 =$ | b) $5\,600 : 10 =$ | c) $32\,000 : 100 =$ |
| d) $950\,000 : 1\,000 =$ | e) $25\,000 : 100 =$ | f) $1\,000\,000 : 1\,000 =$ |
-

- 5** Berechne!
- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| a) $12\,000 : 200 =$ | b) $3\,200 : 40 =$ | c) $22\,500 : 500 =$ |
| d) $32\,100 : 300 =$ | e) $19\,200 : 60 =$ | f) $353\,700 : 900 =$ |
-

- 6** Berechne!
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $564 : 7 =$ | b) $746 : 8 =$ | c) $12\,549 : 9 =$ |
| d) $1\,984 : 5 =$ | e) $4\,354 : 6 =$ | f) $8\,645 : 3 =$ |
-

- 7** Berechne!
- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| a) $3\,456 : 98 =$ | b) $5\,218 : 52 =$ | c) $8\,532 : 44 =$ |
| d) $12\,543 : 81 =$ | e) $56\,372 : 115 =$ | f) $74\,218 : 27 =$ |
-

- 8** In einem Betrieb werden 5 400 Ostereier gefärbt und verpackt. Ein Drittel der Eier wird in Eierschachteln zu 12 Stück, die Hälfte zu 6 Stück und der Rest wird einzeln verkauft. Wie viele Schachteln zu 12 Stück bzw. 6 Stück werden verpackt? Wie viele Eier werden einzeln verkauft?
-

- 9** In einer Fabrik werden 100 000 Nägel, die eine Länge von 10 cm haben, erzeugt. Sie werden in Schachteln zu 200 Stück verpackt. Wie viele Schachteln kann man füllen?
-

Kompetent AUFSTEIGEN



Kompetenzen erwerben und festigen



Bildungsstandards erreichen

Die neue Reihe *Kompetent AUFSTEIGEN* entspricht dem **neuen, aktuellen Unterricht** an österreichischen AHS und NMS. Schülerinnen und Schüler sollen den Lernstoff **wirklich verstehen** und das Gelernte **eigenständig anwenden** können.

Kompetent AUFSTEIGEN hilft den Lernenden, ihr **Wissen** und ihr **Können zu verbinden**. Die Reihe basiert auf den festgelegten **Bildungsstandards** und bietet Erfolgserlebnisse, **Sicherheit und Freude am Lernen!**

- Neue Übungsformate wie Multiple Choice, Falsch/Richtig-Entscheidungen, Tabellen ausfüllen ...
- Zahlreiche unterschiedliche Übungen, die Abwechslung bieten und das Denken anregen – kein „mechanisches Ausfüllen“
- Österreichischer Lehrplan
- Kann neben jedem Schulbuch verwendet werden
- Verfasst von erfahrenen, kompetenten österreichischen Pädagoginnen und Pädagogen
- Leicht verständliche Erklärungen, einprägsame Merksätze
- Ein ausführliches, beigelegtes Lösungsheft zur einfachen Selbstkontrolle

Kompetent AUFSTEIGEN Mathematik 1 – Neue Prüfungsformen üben

Sammelband mit vielen praktischen Beispielen, die zum Üben der Rechenoperationen unerlässlich sind und helfen, das mathematische Verständnis jeder Einzelnen bzw. jedes Einzelnen zu verbessern.

- Natürliche Zahlen
- Römische Zahlen
- Rechnen mit natürlichen Zahlen und Dezimalzahlen
- Brüche
- Gleichungen
- Textaufgaben
- Rechteck, Quader, Würfel
- Maßstab, Arbeiten mit Modellen, Statistiken
- Kopfübungen zur Sicherung der Kompetenzen durch Wiederholen



Infos und Musterseiten zu allen erschienenen Titeln unter
www.ggverlag.at