



Andreas Heske

Moderne Testformate üben





LZ: Eigenschaften von natürlichen Zahlen kennen

LZ: Stellenwerte im dekadischen Zahlensystem zuordnen

LZ: Eigenschaften von natürlichen Zahlen kennen

LZ: Sinnhaftigkeit einer Rundung einschätzen

LZ: Römische Zahlen in dekadische umwandeln

LZ: Stellenwerte von Zahlen bestimmen

2.1 Welche Aussage über den Unterschied zwischen dem Nachfolger und dem Vorgänger einer natürlichen Zahl ist richtig? Kreuze die richtige Antwort an!

Der Unterschied ...

- hat immer den Wert 1.
- hat immer den Wert 2.
- hat immer den Wert 3.
- hängt von der Zahl ab.

2.2 Welche Zahl ist hier gemeint? Kreuze die richtige Antwort an!

Eine Million elftausendeinhunderteins

- 11 011 101
- 1 110 101
- 1 011 001
- 1 011 101

2.3 Armin legt gerne Zahlenplättchen nach einer zuvor ausgedachten Regel auf. Hier siehst du zwei solche Reihen. Genauso gerne vertauscht seine kleine Schwester Alina heimlich Zahlenplättchen. Sie nimmt aber immer nur zwei Plättchen der gleichen Farbe beim Vertauschen.



Welche Plättchen wurden hier vertauscht?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 3 und 4
- 5 und 6
- 7 und 8
- 9 und 10

2.4 Wo hat es Sinn, zu runden, und wo nicht? Kreuze an!

	richtig	falsch
Pauls Schulweg ist 2 345 m lang.		
Die Rettung ist unter dem Notruf 144 erreichbar.		
In unserer Stadt leben 12 878 Menschen.		
Im Urlaub fahren wir 3 511 km.		
Das Auto der Familie Klein ist für 7 Personen zugelassen.		
Das Fußballmatch sahen 47 796 Zuschauerinnen und Zuschauer.		
Der Wagen hat das Kennzeichen 356 A.		

2.5 Das Kolosseum in Rom ist das größte je gebaute Amphitheater der Welt. Es wurde zwischen LXXII und LXXX n. Chr. erbaut. Wie viele Jahre betrug die Bauzeit? Kreuze die richtige Antwort an!

- IV
- VI
- XII
- VIII



2.6 Welche Ziffer steht bei 4 676 981 234 an der Zehnmillionenstelle? Kreuze die richtige Antwort an!

- 7
- 8
- 2
- 3



Welche Aussagen sind richtig und welche nicht? Kreuze an!

3.1

	richtig	falsch
Man kann die beiden Summanden vertauschen.		
Man kann Minuend und Subtrahend vertauschen.		
Das Ergebnis der Addition heißt Summe.		
Das Ergebnis der Subtraktion heißt Minuend.		
Der Subtrahend wird vom Minuend weggerechnet.		

LZ:
Begriffe und Rechenregeln bei Addition und Subtraktion kennen

Wie ändert sich die Summe dreier Zahlen, wenn man jeden Summanden um 5 verringert?

3.2

Kreuze die richtige Antwort an!

- Er bleibt natürlich unverändert, weil sich das ausgleicht.
- Er wird um 10 kleiner.
- Er wird um 15 kleiner.
- Keine der angegebenen Möglichkeiten.

LZ:
Additionen im Bereich der natürlichen Zahlen durchführen

Wie lautet die Summe, wenn die Summanden 56 und 166 sind?

3.3

Kreuze die richtige Antwort an!

- 100
- 110
- 212
- 222

LZ:
Additionen im Bereich der natürlichen Zahlen durchführen

Der Minuend ist 69, die Differenz ist 25. Wie lautet der Subtrahend?

3.4

Kreuze die richtige Antwort an!

- 94
- 84
- 44
- 54

LZ:
Subtraktionen im Bereich der natürlichen Zahlen durchführen

Nico ist 143 cm groß. Paul ist 140 cm groß. Verena ist um 28 cm kleiner als Nico.

3.5

Jannik ist um 42 cm größer als Verena. Welche Aussagen sind richtig und welche nicht?

Kreuze an!

	richtig	falsch
Verena ist 115 cm groß.		
Jannik ist 167 cm groß.		
Paul ist größer als Verena.		
Jannik ist um 14 cm größer als Nico.		
Jannik ist um 14 cm kleiner als Nico.		
Jannik ist kleiner als Paul.		

LZ:
Textaufgaben mit Additionen und Subtraktionen lösen

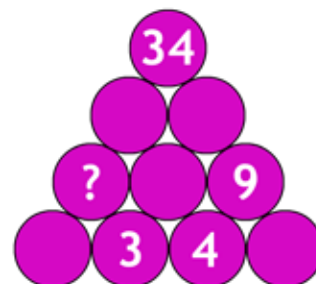
Die Zahl im Kreis ist immer die Summe der beiden darunter stehenden Zahlen.

3.6

Welcher Wert gehört an die Stelle des Fragezeichens?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 8
- 9
- 10
- 11



LZ:
Additionen/ Subtraktionen im Bereich der natürlichen Zahlen durchführen



LZ:
Begriffe und
Rechen-
regeln bei Mul-
tiplikation
und Division
kennen

4.1 Welche Aussagen sind richtig und welche nicht? Kreuze an!

	richtig	falsch
Man kann die beiden Faktoren vertauschen.		
Man kann Dividend und Divisor vertauschen.		
Das Ergebnis der Multiplikation heißt Faktor.		
Das Ergebnis der Division heißt Quotient.		
Der Divisor wird durch den Dividend dividiert.		

LZ:
Divisionen im
Bereich der
natürlichen
Zahlen
durchführen

4.2 Das Herz des Menschen schlägt in einer Minute ca. 70-mal. Wie oft schlägt es dann ungefähr in der Stunde? Kreuze die richtige Antwort an!

- ca. 3 000-mal ca. 4 000-mal ca. 5 000-mal ca. 6 000-mal

LZ:
Divisionen im
Bereich der
natürlichen
Zahlen
durchführen

4.3 Die Aufgabe lautet: „Dividiere die erste Zahl durch 7, um die zweite Zahl zu erhalten!“
Wo wurde sie richtig umgesetzt? Kreuze die richtige Antwort an!

- erste Zahl: 42, zweite Zahl: 7 erste Zahl: 77, zweite Zahl: 7
 erste Zahl: 70, zweite Zahl: 20 erste Zahl: 56, zweite Zahl: 8

LZ:
Vorrang-
regeln der
Grundrech-
nungsarten
kennen und
anwenden

4.4 Bei welcher Rechnung wurden die Vorrangregeln nicht beachtet?
Kreuze die richtige Antwort an!

- $4 + 3 \cdot 4 = 16$ $3 \cdot 4 - 4 = 0$
 $20 - 3 \cdot 2 = 14$ $(11 - 5) \cdot 3 = 18$

LZ:
Vorrang-
regeln der
Grundrech-
nungsarten
kennen und
anwenden

4.5 Welche der folgenden Rechnungen hat das kleinste Ergebnis? Kreuze die richtige Antwort an!

- Addiere zum Produkt von 7 und 4 die Differenz von 8 und 3!
 Multipliziere die Differenz von 9 und 4 mit 7!
 Dividiere die Summe von 56 und 8 durch 2!
 Subtrahiere von 51 das Produkt von 6 und 4!

LZ:
Textaufgaben
in Rechnun-
gen trans-
formieren,
bei denen
die Vor-
rangregeln
anzuwenden
sind

4.6 Zu welchem der folgenden Texte passt die Aufgabe $45 : 9 = ?$

- Eine Sportfirma verpackt 45 Pakete mit je 9 Tennisbällen. Wie viele Bälle wurden insgesamt verpackt?
 9 von 45 Kindern hatten eine eigene Schiausrüstung. Wie viel % sind das?
 Ein Trainer verteilt 45 Äpfel an seine 9 Volleyballspieler. Wie viele Äpfel bekommt jeder?
 Ein Orchesterstück dauert genau 9 Minuten und wird von 45 Musikerinnen und Musikern gespielt. Wie lange spielt jede einzelne Person?

LZ:
Grundrech-
nungsarten
im Bereich
der natürli-
chen Zahlen
durchführen

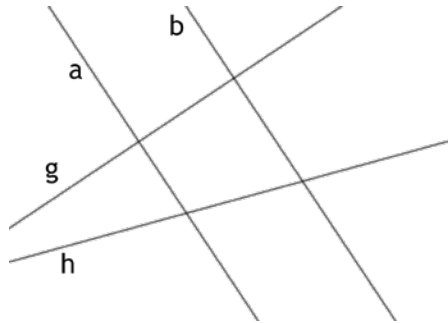
4.7 Welche Rechnung hat ein anderes Ergebnis als die anderen?

- $4 + 8 =$
 $24 : 2 =$
 $4 \cdot 4 =$
 $15 - 3 =$



Welche Aussagen passen zur Grafik und welche nicht? Kreuze an!

5.1



	richtig	falsch
Die Gerade a steht normal auf die Gerade g.		
Die Gerade h ist parallel zur Geraden g.		
Die Gerade b steht normal auf die Gerade h.		
Die Gerade b steht normal auf die Gerade g.		
Die Gerade a ist parallel zur Geraden b.		

LZ:
Normale
und Parallele
erkennen

Welche Aussage über die Symmetrie ist falsch? Kreuze die falsche Aussage an!

5.2

- Die Verbindungsstrecke symmetrisch liegender Punkte ist normal auf die Symmetrieachse.
- Symmetrisch liegende Punkte haben den gleichen Abstand von der Symmetrieachse.
- Die Verbindungsstrecken symmetrisch liegender Punkte sind zu einander parallel.
- Symmetrisch liegende Punkte liegen immer auf der Symmetrieachse.

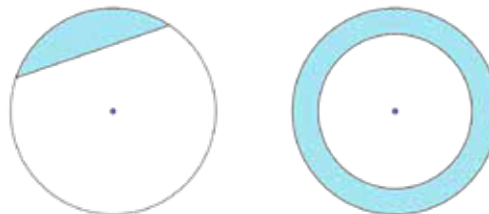
LZ:
Eigenschaf-
ten der
Symmetrie
kennen

Was ist hier nicht abgebildet?

Kreuze die richtige Antwort an!

5.3

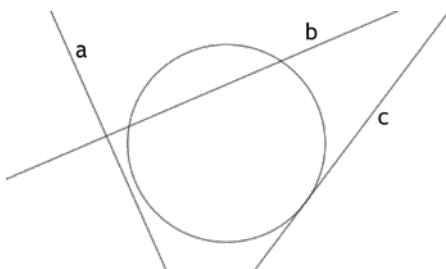
- Kreissegment
- Kreisring
- Kreisabschnitt
- Kreisabschnitt



LZ:
Kreisaus-
schnitte,
-abschnitte
und -ringe
erkennen

Kontrolliere die Aussagen über Kreis und Geraden. Kreuze an!

5.4



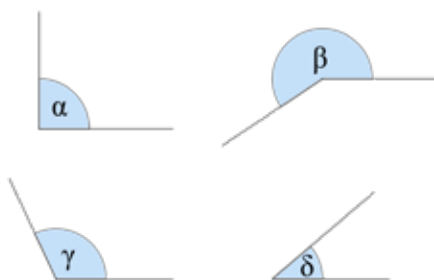
	richtig	falsch
Die Gerade a ist eine Passante.		
Die Gerade b ist eine Tangente.		
Die Gerade c ist eine Tangente.		
Die Gerade a ist eine Sekante.		
Die Gerade b ist eine Sekante.		
Die Gerade c ist eine Passante.		

LZ:
Lagebe-
ziehungen
zwischen
Geraden und
Kreis bestim-
men



LZ: Winkelarten erkennen

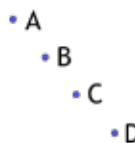
6.1 Um welche Winkelarten handelt es sich? Kreuze an!



	richtig	falsch
Der Winkel α ist ein rechter Winkel.		
Der Winkel β ist ein stumpfer Winkel.		
Der Winkel γ ist ein stumpfer Winkel.		
Der Winkel δ ist ein spitzer Winkel.		
Der Winkel β ist ein erhabener Winkel.		
Der Winkel δ ist ein stumpfer Winkel.		

LZ: Winkel messen und zeichnen

6.2 Zeichne einen Winkel von 50° mit dem Scheitel S! Durch welchen Punkt verläuft der zweite Schenkel? Kreuze die richtige Antwort an!



A

B

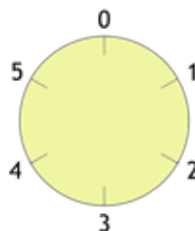
C

D

LZ: Das Wissen über Winkel in Alltagsaufgaben anwenden

6.3 Wie kann der Schalter am kürzesten Weg von 2 auf 4 gedreht werden? Kreuze die richtige Antwort an!

- Linksdrehung um 60°
- Rechtsdrehung um 120°
- Linksdrehung um 90°
- Rechtsdrehung um 45°



LZ: Winkelarten erkennen

6.4 Welcher der folgenden Winkel ist ein erhabener Winkel? Kreuze die richtige Antwort an!

50°

100°

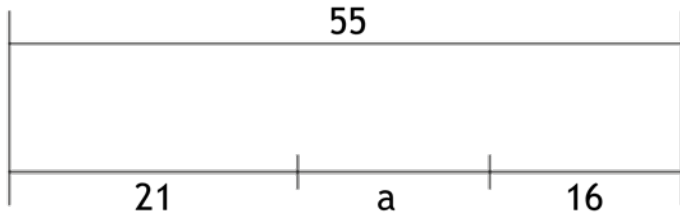
150°

200°



Löse die grafische Gleichung! Welchen Wert hat a? Kreuze die richtige Antwort an!

7.1



- a = 16
- a = 17
- a = 18
- a = 19

LZ:
Grafische
Gleichungen
lösen

Für welche Gleichungen ist die Lösung $x = 3$ gültig? Kreuze an!

7.2

	richtig	falsch
$x + 3 = 9$		
$10 - x = 7$		
$18 : x = 6$		
$3 \cdot x = 12$		
$18 : 6 = x$		
$5 + x = 8$		
$x \cdot 3 = 9$		

LZ:
Den Wert
einer Varia-
blen in einer
Gleichung
berechnen

Im Jahr y wurde die historische Bahn x Jahre alt. Wie kann man das Gründungsjahr z der Bahn berechnen?

7.3

- $z = x - y$
- $z = x + y$
- $z = y - x$
- keine der angegebenen Möglichkeiten



LZ:
Aus Texten
Gleichungen
erstellen

Gegeben sind zwei Ungleichungen:

$x > 15$

$x \leq 22$

Welche Zahlen erfüllen beide? Kreuze an!

7.4

	richtig	falsch
10		
14		
18		
21		
22		
23		

LZ:
Ungleichun-
gen lösen

In einer Klasse sind die Mädchen deutlich in der Überzahl.

7.5

Es gilt: $m > b \cdot 2$

m ... Anzahl der Mädchen

b ... Anzahl der Buben

Wenn wir wissen, dass in der Klasse 6 Buben sind, welche Aussage kann man dann über die Anzahl der Mädchen machen? Kreuze die richtige Antwort an!

- Es sind mindestens 12 Mädchen.
- Es sind höchstens 12 Mädchen.
- Es sind mindestens 13 Mädchen.
- Es sind höchstens 13 Mädchen.

LZ:
Ungleichun-
gen interpre-
tieren und
lösen



LZ: Grundlegendes über Brüche wissen

LZ: Brüche der Größe nach ordnen

LZ: Den Wert von Brüchen bestimmen

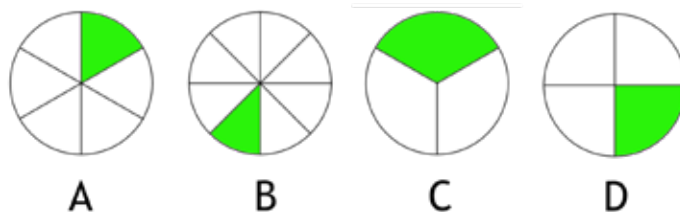
LZ: Brüche der Größe nach ordnen

LZ: Die Brucharten kennen

8.1 Welche Aussagen über Brüche sind wahr, welche falsch? Kreuze an!

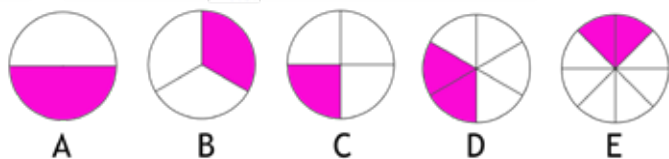
	richtig	falsch
Die Zahl oberhalb des Bruchstriches heißt Nenner.		
Die Zahl oberhalb des Bruchstriches heißt Zähler.		
Die Zahl unterhalb des Bruchstriches heißt Nenner.		
Die Zahl unterhalb des Bruchstriches heißt Zähler.		
Bei einem Bruch wird immer in gleich große Teile geteilt.		

8.2 Welcher Bruch hat den größten Wert? Kreuze die richtige Antwort an!



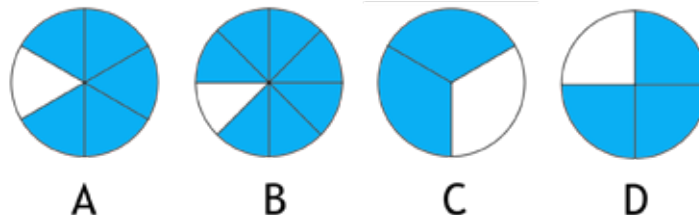
- A B C D

8.3 Welche Brüche haben den gleichen Wert? Kreuze an!



	richtig	falsch
A und D		
B und D		
C und E		
B und E		
A und E		

8.4 Welcher Bruch hat den kleinsten Wert? Kreuze die richtige Antwort an!



- A B C D

8.5 Wie nennt man einen Bruch, bei dem der Zähler kleiner als der Nenner ist? Kreuze die richtige Antwort an!

- unechter Bruch
 echter Bruch
 uneigentlicher Bruch
 gemischte Zahl



Welche Zahl wird mit folgenden dekadischen Einheiten dargestellt?

7H 3Z 1h 2t

Kreuze die richtige Antwort an!

- 703,012 73,012 703,0012 730,012

9.1

LZ:
Aus gegebenen Stellenwerten eine Dezimalzahl schreiben

Wie viele Nullen kann man bei der folgenden Zahl weglassen, ohne dass sich der Wert der Zahl ändert?

03,0400

Kreuze die richtige Antwort an!

- 1 2 3 4

9.2

LZ:
Die Bedeutung von Stellenwerten kennen

Die U-Bahn in London transportiert ca. 1,8 Milliarden Menschen pro Jahr. Wie viele Fahrgäste sind das durchschnittlich pro Tag?

Kreuze die richtige Antwort an!

- ca. 50 000
 ca. 500 000
 ca. 5 000 000
 ca. 50 000 000



9.3

LZ:
Mit Dezimalzahlen dividieren

Welche Aussagen über Dezimalzahlen sind wahr, welche falsch? Kreuze an!

9.4

	richtig	falsch
Beim Multiplizieren mit Dezimalzahlen bleibt die Anzahl der Kommastellen gleich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Dividieren mit Dezimalzahlen bleibt die Anzahl der Kommastellen gleich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Multiplizieren mit 100 kannst du einfach das Komma um 2 Stellen nach rechts verschieben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Dividieren durch 100 kannst du einfach das Komma um 3 Stellen nach links verschieben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Komma dient dazu, die Einerstelle festzulegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LZ:
Mit Dezimalzahlen multiplizieren und dividieren

Welche Ziffer steht bei 2 304,761 an der Hundertstelstelle?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 0 1 6 7

9.5

LZ:
Die Bedeutung von Stellenwerten kennen

Wie kann der Bruch EIN VIERTEL als Dezimalzahl geschrieben werden?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 0,2 0,25 0,4 0,5

9.6

LZ:
Einfache Brüche in Dezimalzahlen umwandeln



LZ: Zwischen verschiedenen Maßen umwandeln

10.1 Welche der folgenden Umwandlungen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

	richtig	falsch
14 dag = 140 g		
3,5 km = 3 005 m		
3 min = 300 s		
0,06 t = 60 kg		
25 € 5 c = 25,5 €		

LZ: Mit Zeitmaßen rechnen

10.2 Bei welcher Uhrzeit fehlen 23 Minuten auf die nächste volle Stunde? Kreuze die richtige Antwort an!

- 23:23 Uhr
 23:47 Uhr
 16:37 Uhr
 16:23 Uhr

LZ: Textaufgaben mit Geldbeträgen lösen

10.3 Im Schloss Miramare kostet eine Tageskarte für einen Erwachsenen 9,50 €, für einen Jugendlichen 6,50 €, Kinder bezahlen nichts. Wie viel Eintritt ist für 2 Erwachsene, 1 Jugendlichen und 3 Kinder zu bezahlen?



Kreuze die richtige Antwort an!

- 22,50 €
 25,50 €
 26,50 €
 32,00 €

LZ: Zwischen verschiedenen Zeitmaßen umwandeln

10.4 Kurt braucht für eine bestimmte Strecke mit dem Rad 7 Minuten 56 Sekunden, Samantha benötigt 6 Minuten 54 Sekunden.

Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

	richtig	falsch
Samantha ist um 1,12 Minuten schneller.		
Samantha ist um 112 Sekunden schneller.		
Samantha ist um 62 Sekunden schneller.		
Kurt ist um 102 Sekunden langsamer.		
Kurt ist um 1,2 Minuten langsamer.		



LZ: Zwischen verschiedenen Längenmaßen umwandeln

10.5 Welche Strecke ist am längsten? Kreuze die richtige Antwort an!

- 5,505 km
 5 050 m
 5 km 55 m
 5,005 km

LZ: Praktische Aufgaben mit Längenmaßen lösen

10.6 Welche dieser Größen passt zu einem Fußballfeld? Kreuze die richtige Antwort an!

- 700 cm
 70 m
 1 200 cm
 1,2 m



Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

11.1

	richtig	falsch
Jedes Quadrat ist auch ein Rechteck.		
Die Diagonalen jedes Rechtecks halbieren einander.		
Gegenüberliegende Seiten sind bei jedem Rechteck parallel.		
Jedes Rechteck ist auch ein Quadrat.		
Die Diagonalen jedes Rechtecks stehen normal aufeinander.		

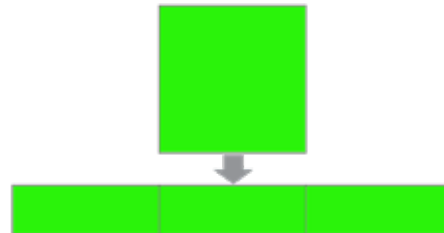
LZ:
Aussagen über Eigenschaften von Rechtecken und Quadraten treffen

Ein Quadrat mit einem Umfang von 36 cm wird wie in der Abbildung dargestellt in 3 Teile zerschnitten und zu einem Rechteck zusammengefügt.

11.2

Welchen Umfang hat das Rechteck?
Kreuze die richtige Antwort an!

- 50 cm
- 60 cm
- 70 cm
- 75 cm



LZ:
Umfang von Rechtecken und Quadraten berechnen

Ein Rechteck hat eine Länge von 16 cm und eine Breite von 6 cm. Welche Seitenlänge hat ein Quadrat, das den gleichen Umfang hat? Kreuze die richtige Antwort an!

11.3

- 8 cm
- 9 cm
- 10 cm
- 11 cm

LZ:
Umfang von Rechtecken und Quadraten berechnen

Ich falte ein Rechteck entlang seiner Länge. Das Rechteck ist nur mehr halb so groß, klar. Aber um wie viel ist der Umfang des neuen Rechtecks kleiner als der des ursprünglichen? Kreuze die richtige Antwort an!

11.4

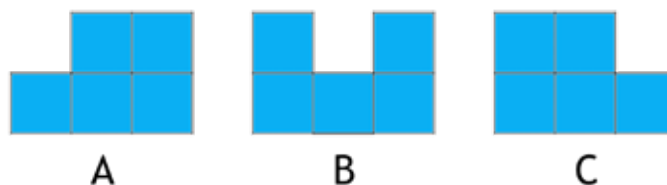
- um die Hälfte
- um die Länge des ursprünglichen Rechtecks
- um die Breite des ursprünglichen Rechtecks
- keine der angegebenen Möglichkeiten

LZ:
Umfang von Rechtecken und Quadraten berechnen

Welche der drei Figuren hat den größten Umfang? Kreuze die richtige Antwort an!

11.5

- A
- B
- C
- Alle haben den gleichen Umfang.

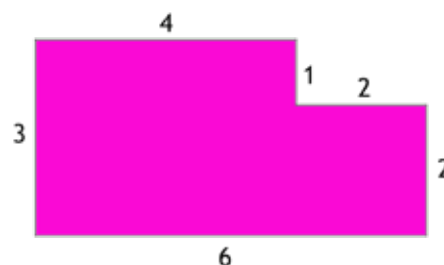


LZ:
Umfang von geometrischen Figuren berechnen

Wie kann der Flächeninhalt der gegebenen Figur berechnet werden? Kreuze an!

11.6

	richtig	falsch
$A = 4 + 1 + 2 + 2 + 6 + 3$		
$A = 3 \cdot 4 + 2 \cdot 2$		
$A = 6 \cdot 2 + 4 \cdot 1$		
$A = 6 \cdot 3 + 2 \cdot 2$		
$A = 6 \cdot 3 - 2 \cdot 1$		



LZ:
Flächeninhalt von zusammengesetzten Rechtecken berechnen



LZ: Eigenschaften von Quadern und Würfeln analysieren

12.1 Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

	richtig	falsch
Alle Kanten eines Würfels sind gleich lang.		
Ein Quader hat 12 Kanten.		
Jeder Quader ist von 8 Rechtecken begrenzt.		
Jeder Würfel hat genau 6 Ecken.		
Jeder Würfel ist auch ein Quader.		

LZ: Einfache Körperformen kennen

12.2 Welcher Körper ist hier nicht abgebildet?

Kreuze die richtige Antwort an!

- Zylinder
- Kegel
- Prisma
- Pyramide



LZ: Einfache Körperformen im Alltag erkennen

12.3 Für welchen geometrischen Körper ist hier kein Beispiel angeführt: Zündholzschachtel, Münze und Eistüte? Kreuze die richtige Antwort an!

- Zylinder
- Quader
- Kegel
- Kugel

LZ: Bezeichnungen für geometrische Körper kennen

12.4 Mit welchen Begriffen werden geometrische Körper bezeichnet? Kreuze an!

	richtig	falsch
Würfel		
Quadrat		
Kugel		
Zylinder		

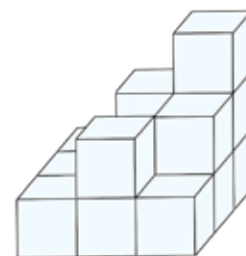
	richtig	falsch
Dreieck		
Ball		
Turm		
Prisma		

LZ: Räumliche Vorstellung verbessern

12.5 Aus wie vielen Würfeln besteht die abgebildete Würfelburg?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 12
- 13
- 14
- 15



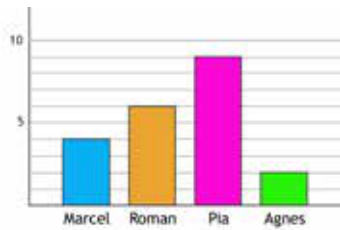
LZ: Zwischen verschiedenen Raummaßen umwandeln

12.6 Wie viel Flüssigkeit enthält der Messbecher in etwa?

Kreuze die richtige Antwort an!

- 1,5 l
- 0,9 l
- 0,5 dm³
- 50 cm³





Die Stimmen einer Klassensprecherwahl wurden mit einem Säulendiagramm dargestellt. Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

13.1

	richtig	falsch
Pia hat die meisten Stimmen erhalten.		
Roman hat 8 Stimmen erhalten.		
Pia hat 2 Stimmen mehr als Roman erhalten.		
Agnes hat weniger Stimmen als Marcel erhalten.		
Marcel hat 4 Stimmen erhalten.		
Pia hat mehr als die Hälfte aller Stimmen erhalten.		

LZ:
Unter-
schiedliche
Diagramme
lesen

Wie wird die Spannweite berechnet?

Kreuze die richtige Antwort an!

- Maximum + Minimum Maximum · Minimum
 Maximum – Minimum Maximum : Minimum

13.2

LZ:
Grundlegen-
de Begriffe
der Statistik
kennen

Welche Art von Diagramm gibt es nicht?

Kreuze die richtige Antwort an!

- Kreisdiagramm Säulendiagramm Balkendiagramm Balkendiagramm

13.3

LZ:
Verschiedene
Diagramm-
typen
kennen

Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

13.4

	richtig	falsch
Zur Ermittlung des arithmetischen Mittels müssen die Daten nach der Größe geordnet werden.		
Der Zentralwert wird auch als Median bezeichnet.		
Zur Ermittlung des arithmetischen Mittels muss auch dividiert werden.		
Zur Ermittlung des arithmetischen Mittels muss auch subtrahiert werden.		
Zur Ermittlung des arithmetischen Mittels muss auch addiert werden.		
Das Minimum wird auch als Median bezeichnet.		
Zur Ermittlung des Zentralwertes müssen die Daten nach der Größe geordnet werden.		

LZ:
Mittelwerte
kennen und
ermitteln

Wie lautet das arithmetische Mittel folgender Rangliste? Kreuze die richtige Antwort an!

1, 4, 6, 11, 13

- 5 6 7 8

13.5

LZ:
Mittelwerte
kennen und
ermitteln

Wie lautet der Zentralwert folgender Rangliste? Kreuze die richtige Antwort an!

1, 4, 6, 11, 13

- 5 6 7 8

13.6

LZ:
Mittelwerte
kennen und
ermitteln



14.1 Vom Wiener Kongress (MDCCCXV) an bis zum sogenannten Frieden von Wien (MDCCCLXVI) gehörte Venedig zu Österreich. Wie viele Jahre waren das? Kreuze die richtige Antwort an!



- 41 Jahre
- 49 Jahre
- 51 Jahre
- 59 Jahre

14.2 Das Produkt zweier natürlicher Zahlen ist 24, ihre Summe ist 11. Wie groß ist ihre Differenz? Kreuze die richtige Antwort an!

- 2
- 5
- 10
- 23

14.3 Welcher Körper ist hier nicht abgebildet? Kreuze die richtige Antwort an!



- Zylinder
- Kegel
- Prisma
- Pyramide

14.4 Welche der folgenden Rechnungen hat das kleinste Ergebnis? Kreuze die richtige Antwort an!

- Addiere zum Produkt von 5 und 4 die Differenz von 8 und 2!
- Multipliziere die Differenz von 9 und 5 mit 6!
- Dividiere die Summe von 36 und 9 durch 5!
- Subtrahiere von 50 das Produkt von 6 und 5!

14.5 Der Petersplatz in Rom hat eine Fläche von 353 a. Ein Fußballfeld ist üblicherweise 105 m lang und 68 m breit. Wie vielen Fußballfeldern entspricht die Fläche des Petersplatzes? Kreuze die richtige Antwort an!

- nicht einmal einem
- ca. 2
- ca. 3
- ca. 5





Welche der folgenden Aussagen sind richtig, welche falsch? Kreuze an!

14.6

	richtig	falsch
Die Diagonalen jedes Quadrates stehen normal aufeinander.		
Jedes Quadrat hat 4 rechte Winkel.		
Die Diagonalen jedes Quadrates halbieren einander.		
Gegenüber liegende Seiten eines Rechtecks sind parallel und gleich lang.		
Jedes Rechteck hat 4 rechte Winkel.		
Gegenüber liegende Seiten eines Quadrates sind parallel und gleich lang.		

Welcher der folgenden Winkel ist ein stumpfer Winkel? Kreuze die richtige Antwort an!

14.7

- 40°
 110°
 190°
 240°

Welche Zahl ist hier gemeint?

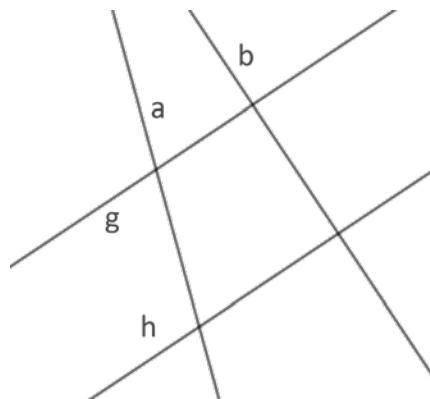
14.8

vierundzwanzig Millionen fünfhundertfünfundsechzigtausendeinhundertzwanzig
Kreuze die richtige Antwort an!

- 24 505 601 002
 4 205 650 102
 24 565 102
 24 565 120

Welche Aussagen passen zur Grafik und welche nicht? Kreuze an!

14.9



	richtig	falsch
Die Gerade a steht normal auf die Gerade g.		
Die Gerade h ist parallel zur Geraden g.		
Die Gerade b steht normal auf die Gerade h.		
Die Gerade b steht normal auf die Gerade g.		
Die Gerade a ist parallel zur Geraden b.		

Genial!

das neue Konzept für Mathematik



ANDREAS HESKE
andreas.heske@mathebox.at

Andreas Heske ist seit über drei Jahrzehnten Mathematik-Lehrer und als solcher immer bemüht, Neues zu entdecken und in den Unterricht zu integrieren: Neue und moderne Aufgabenstellungen, neue Formen einer modernen, leistungsförderlichen und transparenten Leistungsbeurteilung und Übungsformen, die den wachsenden Ansprüchen an Differenzierung und Individualisierung gerecht werden. Von Anfang an hat er daher versucht, Schülerinnen und Schüler sowie Lehrpersonen mit selbst entwickelter Übungssoftware zu unterstützen – Anfang der 2000er-Jahre verkaufte er seine Mathematik-Programme auf CDs für einen karitativen Zweck und konnte so ca. 10.000 € für Karlheinz Böhm's „Menschen für Menschen“ lukrieren. 2012 und 2016 gewann er den Lörnie Award des Bildungsministeriums. Mittlerweile hat sich aus den Programmen eine umfangreiche Plattform entwickelt, die unter www.mathebox.at allen Interessierten kostenlos zur Verfügung steht.

ISBN 978-3-99186-148-5

Andreas Heske
Genial! Mathematik 1 . Moderne Testformate üben

 LEMBERGER PRO Line GmbH

1. Auflage 2025

lemberger-proline.at

