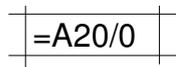
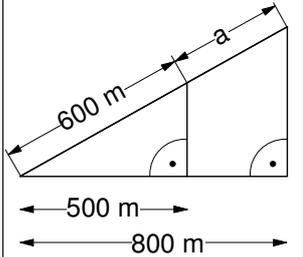
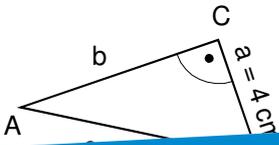


Mathe- 9 Basics-Trainer

**Freiarbeit • Förderunterricht
• Häusliches Üben**

<p>Berechne die Lösungsmenge!</p> $\begin{cases} (-3) \cdot (x + 15) = 7y \\ (-3) \cdot (x + 10) = 4y \end{cases}$	<p>Kann mit einer Tabellenkalkulation folgende Aufgabe gelöst werden?</p> 	<p>Berechne a!</p> 	<p>Berechne ohne Taschenrechner!</p> <p>8 % sind 4 km. Gib 100 % an!</p>	<p>Wie oft schlägt dein Herz an einem Tag? Schätze!</p> <p><input type="checkbox"/> 900 mal</p> <p><input type="checkbox"/> 9000 mal</p> <p><input type="checkbox"/> 90000 mal</p> <p><input type="checkbox"/> 900000 mal</p>
<p>Richtig oder falsch?</p> $3a + 6ab = 3a(1 + 2b)$	<p>Passt das Baumdiagramm zum Zufallsgefäß?</p> 	<p>Berechne ohne Taschenrechner!</p> $\frac{2}{5} + \frac{7}{8} = ?$	<p>Berechne b!</p> 	<p>Verdoppelst du die Differenz aus einer Zahl und 18, so erhältst du als Ergebnis 48.</p>

Für jeden Tag!

**52 Wochenblätter
mit je 20 Aufgaben
Mit Lösungen**



Lernen mit Erfolg

KOHL VERLAG

www.kohlverlag.de

Mathe-Basics-Trainer

9. Schuljahr

12. Digitalauflage 2018

© Kohl-Verlag, Kerpen 2011
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Hans-J. Schmidt & Kurt Kaldewey
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

Bestell-Nr. P11 218

ISBN: 978-3-95513-642-0

www.kohlverlag.de

© Kohl-Verlag, Kerpen 2017. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a Urhg). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages eingescannt, an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke.

Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, via Beamer oder Tablet das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogischen Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

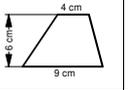
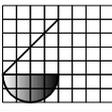
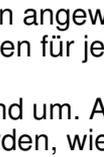
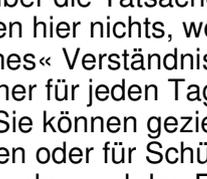
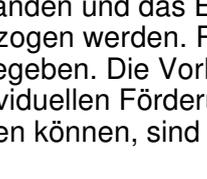
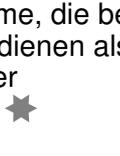
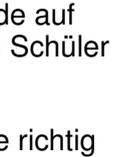
Vorbemerkungen

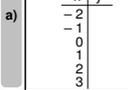
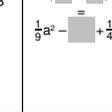
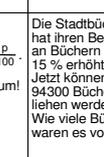
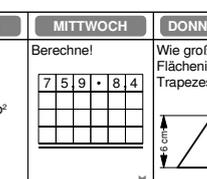
Keinem Englischlehrer wird es wohl jemals passieren, dass ihn ein Schüler nach fünfjähriger Unterweisung in der Fremdsprache fragt, was *Vater* auf Englisch heißt. Jedem Mathematiklehrer jedoch sind hinlänglich die hilfeschuchenden Blicke einiger Schülerinnen und Schüler bekannt, wenn Fragen auftauchen wie »25 % von 840 €« oder »Ein Drittel von 213 kg«. Ohne Taschenrechner läuft da gar nichts, wenn überhaupt.

Wie kann man dem Phänomen entgegenwirken, dass ein Stoffgebiet nach einer Klassenarbeit von Seiten der Schülerinnen und Schüler abgehakt wird und »in Vergessenheit gerät«? Im Fremdsprachenunterricht werden die gängigen Vokabeln mehr oder weniger täglich benutzt und umgesetzt. Lässt sich das auch im Mathematikunterricht verwirklichen? Zwar werden im Mathematikunterricht immer wieder Stoffgebiete vergangener Jahrgangsstufen erneut aufgegriffen, aber das täuscht nicht über die Tatsache hinweg, dass ein gewisses Basiswissen Mathematik fehlt. Endlose Wiederholungen helfen hier nichts, weil sich gute Schüler langweilen und schwache Schüler nur ein kurzfristiges »momentanes« Verständnis haben. Abhilfe schaffen können dabei die Kopiervorlagen »Der Mathe-Basics-Trainer für jeden Tag«. Jede Vorlage enthält 20 Aufgaben für jede Woche, vier Aufgaben für jeden Wochentag. Sie können gezielt im Sinne eines permanenten Trainings verschiedenster schulmathematischer Themen oder für Schüler mit Defiziten eingesetzt werden. Dabei können die Aufgaben als häusliche Übung verstanden und das Elternhaus bei der Kontrolle der Lösungen, die auf jedem Blatt abgedruckt sind, mit einbezogen werden. Probleme, die bei einzelnen Aufgaben entstehen, werden notiert und zurück an die Schule gegeben. Die Vorlagen dienen also nicht nur zur Unterstützung der Arbeit in der Schule, sondern auch zur individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler. Aufgaben, wie sie in Bewerbungstest vorkommen können, sind durch  gekennzeichnet und sollten ohne Taschenrechner bearbeitet werden.

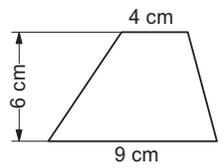
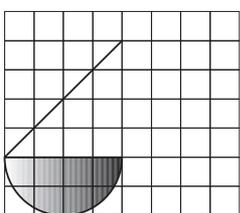
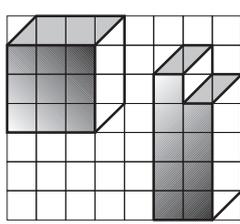
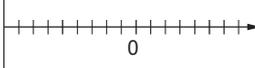
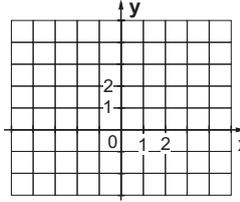
Damit der Unterrichtende nicht nur auf die fertigen Vorlagen der 52 Wochen angewiesen ist, wurde auf Seite 56 ein Leerschema abgedruckt, auf dem man entsprechende Aufgaben für jeden einzelnen Schüler individuell erstellt.

Wer die Lösungen nicht »preisgeben« will, knickt die Vorlagen entsprechend um. Auf dem dann unteren Teil der Vorlage kann vom Lehrer oder von den Eltern - notiert werden, wie viele Aufgabe richtig gelöst wurden bzw. der Schüler kann noch vermerken, ob er zu einzelnen Aufgaben Fragen hat.

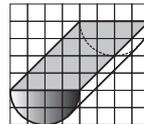
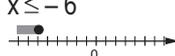
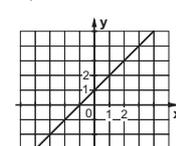
Der Mathe-Basics-Trainer für jeden Tag																														
Name: _____ Datum: _____ Klasse: 9																														
FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN (MIT BEWERBUNGSTESTTRAININGSAUFGABEN) 1. Woche																														
MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG																										
<p>Fülle die Wertetabelle aus!</p> $y = -3,5x + 3$	<p>Ergänze richtig!</p> $(\quad - \quad)^2 = \frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{4}b^2$	<p>Berechne!</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>5</td><td>9</td><td>•</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	7	5	9	•	8	4																			<p>Wie groß ist der Flächeninhalt des Trapezes?</p> 	<p>Vervollständige das Schrägbild!</p> 		
7	5	9	•	8	4																									
<p>a) $\begin{array}{r l} x & y \\ \hline -2 & 10 \\ -1 & 6,5 \\ 0 & 3 \\ 1 & -0,5 \\ 2 & -4 \end{array}$</p>	<p>$\frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{4}b^2 = \frac{1}{4}b^2$</p>	<p>$7 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 4 = 9720$</p>	<p>$A_{\text{Trapez}} = 39 \text{ cm}^2$</p>	<p>$G = 370 \text{ €}$</p>																										
<p>b) Richtig oder falsch? Alle Prismen haben rechteckige Grundflächen.</p>	<p>Für die Jahreszinsen gilt die Formel $Z = K \cdot \frac{p}{100}$. Stelle die Formel nach K um!</p>	<p>Die Stadtbücherei hat ihren Bestand an Büchern um 15 % erhöht. Jetzt können 94300 Bücher entliehen werden. Wie viele Bücher waren es vorher?</p>	<p>Gib Modalwert und Median der Rangliste an!</p> <p>8 - 12 - 12 - 13 - 19 - 20 - 22 - 22 - 23 - 23 - 23 - 27 - 29 - 31 - 33 - 39</p>	<p>8 % sind 29,60 €. Berechne den Grundwert G!</p>																										
<p>c) Berechne! Schreibe das Ergebnis als Dezimalbruch!</p> $3\frac{3}{4} \cdot 2\frac{1}{2} = ?$ <p><input type="checkbox"/> 9,75 <input type="checkbox"/> 6,25 <input type="checkbox"/> 8,25 <input type="checkbox"/> 8,75</p>	<p>Klammere gleiche Faktoren aus!</p> $33a + 88b + 220c$	<p>Prüfe, ob die Lösung richtig berechnet wurde!</p> $6 \cdot x - 15 = 45$ $L = \{10\}$	<p>Berechne mit dem Taschenrechner!</p> $\frac{2,52 - 6\frac{3}{4}}{1,5 \cdot (4,5 - 5\frac{3}{4})} = ?$	<p>Haben die beiden Körper das gleiche Volumen?</p> 																										
<p>d) Klammere mit Hilfe der binomischen Formel aus!</p> $a^2 + 6ab + 9b^2$	<p>Forme die Ungleichung so um, dass die Variable positiv wird!</p> $-x < 15$	<p>Forme die Ungleichung um und skizziere die Lösungsmenge auf der Zahlengeraden!</p> $-10x \geq 60$ 	<p>Zeichne die Gerade $y = x + 1$ in das Koordinatensystem!</p> 	<p>Berechne!</p> <table border="1"> <tr><td>5</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>+</td><td>1</td><td>8</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>+</td><td>9</td><td>3</td><td>8</td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>+</td><td>2</td><td>1</td><td>6</td><td>3</td><td>3</td><td>8</td></tr> </table>	5	2	9	6	3	4	+	1	8	4	7	5	7	+	9	3	8	1	5	+	2	1	6	3	3	8
5	2	9	6	3	4																									
+	1	8	4	7	5	7																								
+	9	3	8	1	5																									
+	2	1	6	3	3	8																								
Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:																										
Zu folgenden Aufgaben habe ich noch Fragen:																														
<p>a) $\begin{array}{r l} x & y \\ \hline -2 & 10 \\ -1 & 6,5 \\ 0 & 3 \\ 1 & -0,5 \\ 2 & -4 \end{array}$</p> <p>b) falsch</p> <p>c) $\frac{11(3a + 8b + 20c)}{p}$</p> <p>d) $(a + 3b)^2$</p>	<p>a) $\frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{4}b^2 = \frac{1}{4}b^2$</p> <p>b) $K = \frac{100 \cdot Z}{p}$</p> <p>c) $11(3a + 8b + 20c)$</p> <p>d) $x > 15$</p>	<p>a) 637,56</p> <p>b) 82000 Bücher</p> <p>c) $6 \cdot 10 - 15 = 45$ $45 = 45$ richtig</p> <p>d) $x \leq 6$</p> 	<p>a) $A_{\text{Trapez}} = 39 \text{ cm}^2$</p> <p>b) Median: 9 Modalwert: 22,5</p> <p>c) 2,563</p> <p>d) </p>	<p>a) </p> <p>b) $G = 370 \text{ €}$</p> <p>c) ja</p> <p>d) 10245,44</p>																										

Der Mathe-Basics-Trainer für jeden Tag																														
Name: _____ Datum: _____ Klasse: 9																														
FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN (MIT BEWERBUNGSTESTTRAININGSAUFGABEN) 1. Woche																														
MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG																										
<p>Fülle die Wertetabelle aus!</p> $y = -3,5x + 3$	<p>Ergänze richtig!</p> $(\quad - \quad)^2 = \frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{4}b^2$	<p>Berechne!</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>5</td><td>9</td><td>•</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	7	5	9	•	8	4																			<p>Wie groß ist der Flächeninhalt des Trapezes?</p> 	<p>Vervollständige das Schrägbild!</p> 		
7	5	9	•	8	4																									
<p>a) $\begin{array}{r l} x & y \\ \hline -2 & 10 \\ -1 & 6,5 \\ 0 & 3 \\ 1 & -0,5 \\ 2 & -4 \end{array}$</p>	<p>$\frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{4}b^2 = \frac{1}{4}b^2$</p>	<p>$7 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 4 = 9720$</p>	<p>$A_{\text{Trapez}} = 39 \text{ cm}^2$</p>	<p>$G = 370 \text{ €}$</p>																										
<p>b) Richtig oder falsch? Alle Prismen haben rechteckige Grundflächen.</p>	<p>Für die Jahreszinsen gilt die Formel $Z = K \cdot \frac{p}{100}$. Stelle die Formel nach K um!</p>	<p>Die Stadtbücherei hat ihren Bestand an Büchern um 15 % erhöht. Jetzt können 94300 Bücher entliehen werden. Wie viele Bücher waren es vorher?</p>	<p>Gib Modalwert und Median der Rangliste an!</p> <p>8 - 12 - 12 - 13 - 19 - 20 - 22 - 22 - 23 - 23 - 23 - 27 - 29 - 31 - 33 - 39</p>	<p>8 % sind 29,60 €. Berechne den Grundwert G!</p>																										
<p>c) Berechne! Schreibe das Ergebnis als Dezimalbruch!</p> $3\frac{3}{4} \cdot 2\frac{1}{2} = ?$ <p><input type="checkbox"/> 9,75 <input type="checkbox"/> 6,25 <input type="checkbox"/> 8,25 <input type="checkbox"/> 8,75</p>	<p>Klammere gleiche Faktoren aus!</p> $33a + 88b + 220c$	<p>Prüfe, ob die Lösung richtig berechnet wurde!</p> $6 \cdot x - 15 = 45$ $L = \{10\}$	<p>Berechne mit dem Taschenrechner!</p> $\frac{2,52 - 6\frac{3}{4}}{1,5 \cdot (4,5 - 5\frac{3}{4})} = ?$	<p>Haben die beiden Körper das gleiche Volumen?</p> 																										
<p>d) Klammere mit Hilfe der binomischen Formel aus!</p> $a^2 + 6ab + 9b^2$	<p>Forme die Ungleichung so um, dass die Variable positiv wird!</p> $-x < 15$	<p>Forme die Ungleichung um und skizziere die Lösungsmenge auf der Zahlengeraden!</p> $-10x \geq 60$ 	<p>Zeichne die Gerade $y = x + 1$ in das Koordinatensystem!</p> 	<p>Berechne!</p> <table border="1"> <tr><td>5</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>+</td><td>1</td><td>8</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>+</td><td>9</td><td>3</td><td>8</td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>+</td><td>2</td><td>1</td><td>6</td><td>3</td><td>3</td><td>8</td></tr> </table>	5	2	9	6	3	4	+	1	8	4	7	5	7	+	9	3	8	1	5	+	2	1	6	3	3	8
5	2	9	6	3	4																									
+	1	8	4	7	5	7																								
+	9	3	8	1	5																									
+	2	1	6	3	3	8																								
Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:																										
Zu folgenden Aufgaben habe ich noch Fragen:																														

Viel Erfolg mit den Kopiervorlagen wünschen Ihnen der Kohl-Verlag, Kurt Kaldewey und Hans J. Schmidt.

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG																																						
a)	Fülle die Wertetabelle aus! $y = -3,5x + 3$ <table border="1"> <tr><th>x</th><th>y</th></tr> <tr><td>-2</td><td></td></tr> <tr><td>-1</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> </table>	x	y	-2		-1		0		1		2		3		Ergänze richtig! $(\square - \square)^2 = \square$ $\frac{1}{9}a^2 - \square + \frac{1}{4}b^2 = \square$	Berechne! <table border="1"> <tr><td>7</td><td>5</td><td>9</td><td>•</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	7	5	9	•	8	4																			Wie groß ist der Flächeninhalt des Trapezes? 	Vervollständige das Schrägbild! 
x	y																																										
-2																																											
-1																																											
0																																											
1																																											
2																																											
3																																											
7	5	9	•	8	4																																						
b)	Richtig oder falsch? Alle Prismen haben rechteckige Grundflächen.	Für die Jahreszinsen gilt die Formel $Z = K \cdot \frac{p}{100}$. Stelle die Formel nach K um!	Die Stadtbücherei hat ihren Bestand an Büchern um 15 % erhöht. Jetzt können 94300 Bücher entliehen werden. Wie viele Bücher waren es vorher?	Gib Modalwert und Median der Rangliste an! 8 - 12 - 12 - 13 - 19 - 20 - 22 - 22 - 23 - 23 - 23 - 27 - 29 - 31 - 33 - 39	8 % sind 29,60 €. Berechne den Grundwert G!																																						
c)	Berechne! Schreibe das Ergebnis als Dezimalzahl! $3\frac{3}{4} \cdot 2\frac{1}{5} = ?$ <input type="checkbox"/> 9,75 <input type="checkbox"/> 6,25 <input type="checkbox"/> 8,25 <input type="checkbox"/> 8,75	Klammere gleiche Faktoren aus! $33a + 88b + 220c$	Prüfe, ob die Lösung richtig berechnet wurde! $6 \cdot x - 15 = 45$ $L = \{10\}$	Berechne mit dem Taschenrechner!  $\frac{2,52 - 6\frac{3}{4}}{1,5 \cdot (4,5 - 5\frac{3}{5})} = ?$	Haben die beiden Körper das gleiche Volumen? 																																						
d)	Klammere mit Hilfe der binomischen Formel aus! $a^2 + 6ab + 9b^2$	Bestimme die Lösungsmenge! $-x < 15$	Forme die Ungleichung um und skizziere die Lösungsmenge auf der Zahlengeraden! $-10x \geq 60$ 	Zeichne die Gerade $y = x + 1$ in das Koordinatensystem! 	Berechne! <table border="1"> <tr><td></td><td>5</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>+</td><td>1</td><td>8</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>+</td><td></td><td>9</td><td>3</td><td>8</td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>+</td><td>2</td><td>1</td><td>6</td><td>3</td><td>3</td><td>8</td></tr> </table>		5	2	9	6	3	4	+	1	8	4	7	5	7	+		9	3	8	1	5	+	2	1	6	3	3	8										
	5	2	9	6	3	4																																					
+	1	8	4	7	5	7																																					
+		9	3	8	1	5																																					
+	2	1	6	3	3	8																																					
	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:																																						

Zu folgenden Aufgaben habe ich noch Fragen:

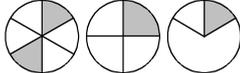
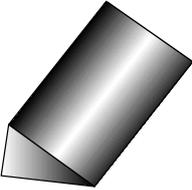
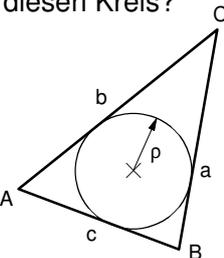
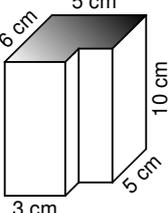
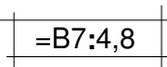
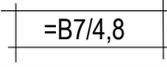
Lösungen	a) <table border="1"> <tr><th>x</th><th>y</th></tr> <tr><td>-2</td><td>10</td></tr> <tr><td>-1</td><td>6,5</td></tr> <tr><td>0</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>-0,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>-4</td></tr> <tr><td>3</td><td>-7,5</td></tr> </table>	x	y	-2	10	-1	6,5	0	3	1	-0,5	2	-4	3	-7,5	a) $(\frac{1}{3}a - \frac{1}{2}b)^2 = \frac{1}{9}a^2 - \frac{1}{3}ab + \frac{1}{4}b^2$	a) 637,56	a) $A_{\text{Trapez}} = 39 \text{ cm}^2$	a) 
	x	y																	
	-2	10																	
	-1	6,5																	
0	3																		
1	-0,5																		
2	-4																		
3	-7,5																		
b) falsch	b) $K = \frac{100 \cdot Z}{p}$	b) 82000 Bücher	b) Median: 22,5 Modalwert: 23	b) $G = 370 \text{ €}$															
c) <input checked="" type="checkbox"/> 8,25	c) $11(3a + 8b + 20c)$	c) $6 \cdot 10 - 15 = 45$ $45 = 45$ richtig	c) $2,5\overline{63}$	c) ja															
d) $(a + 3b)^2$	d) $x > -15$	d) $x \leq -6$ 	d) 	d) 10245,44															

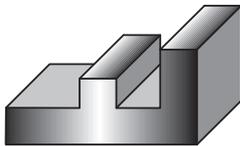
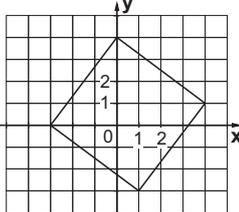
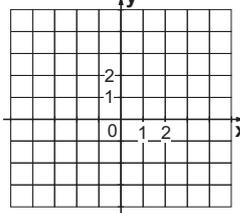
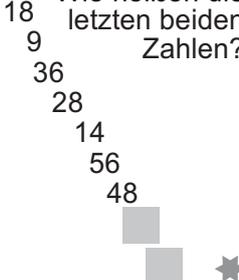
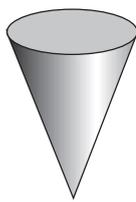
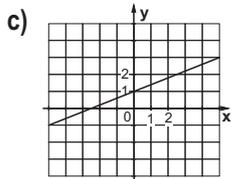
Der Mathe-Basics-Trainer für jeden Tag

Name:
Datum:
Klasse: 9

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN (MIT BEWERBUNGSTESTTRAININGSAUFGABEN)

2. Woche

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG																										
a)	Welche Zahl liegt genau in der Mitte zwischen $-1,4$ und $1,2$?	Berechne ohne Taschenrechner! $\frac{3}{5} : (\frac{2}{3} + \frac{5}{6}) = ?$	Die Wahrscheinlichkeit für einen Ausfall beträgt $0,25$. Welches Glücksrad passt? 	Wie viel Zinsen bringen 16400 € zu $2\frac{1}{4}\%$ in 5 Monaten?	Richtig oder falsch? $(2x - 3)^2 = 4x^2 - 9$																										
b)	Wie viele Ecken, Kanten und Flächen hat dieses Prisma? 	Wie heißt die erste und die letzte Zahl der Reihe? 	Zwei Zahlen haben eine Differenz von 17 . Addiert man die beiden Zahlen, so erhält man 257 . Wie heißen die beiden Zahlen?	Ermittle den Zentralwert! <table border="1" data-bbox="965 683 1220 940"> <thead> <tr> <th>Monat</th> <th>Telefonkosten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Januar</td><td>31,50 €</td></tr> <tr><td>Februar</td><td>49,24 €</td></tr> <tr><td>März</td><td>29,15 €</td></tr> <tr><td>April</td><td>36,00 €</td></tr> <tr><td>Mai</td><td>38,12 €</td></tr> <tr><td>Juni</td><td>41,08 €</td></tr> <tr><td>Juli</td><td>28,89 €</td></tr> <tr><td>August</td><td>33,81 €</td></tr> <tr><td>September</td><td>38,40 €</td></tr> <tr><td>Oktober</td><td>52,30 €</td></tr> <tr><td>November</td><td>41,69 €</td></tr> <tr><td>Dezember</td><td>41,82 €</td></tr> </tbody> </table>	Monat	Telefonkosten	Januar	31,50 €	Februar	49,24 €	März	29,15 €	April	36,00 €	Mai	38,12 €	Juni	41,08 €	Juli	28,89 €	August	33,81 €	September	38,40 €	Oktober	52,30 €	November	41,69 €	Dezember	41,82 €	Welcher Fehler wurde beim Umformen gemacht? $4x = 24 \quad -4$ $x = 20$
Monat	Telefonkosten																														
Januar	31,50 €																														
Februar	49,24 €																														
März	29,15 €																														
April	36,00 €																														
Mai	38,12 €																														
Juni	41,08 €																														
Juli	28,89 €																														
August	33,81 €																														
September	38,40 €																														
Oktober	52,30 €																														
November	41,69 €																														
Dezember	41,82 €																														
c)	Wie nennt man diesen Kreis? 	Ein Handy kostet nur noch 85% des alten Preises, das sind $73,10 \text{ €}$. Gib den alten Preis und den Rabatt in € an. 	Gib die Lösungsmenge an! $3(x - 4) = 2(x - 4)$	Berechne das Volumen des Körpers! 	Addiere und schreibe als Kommazahl! $7^\circ 36'$ $+ 9^\circ 48'$ <hr/> $16^\circ 24'$																										
d)	Berechne! $3,5 \cdot 1,6 + 7,4 = ?$	Bestimme die relative Häufigkeit für die Note 4! <table border="1" data-bbox="438 1400 686 1489"> <tr> <td>Note</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Anzahl</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </table>	Note	1	2	3	4	5	6	Anzahl	3	6	8	7	4	0	In einer Zelle einer Tabellenkalkulation steht  Welcher Fehler wurde gemacht?	Multipliziere und fasse zusammen! $(a - 9) \cdot (a - 5)$	Schreibe die Summe in ein Produkt um! $a^3 - a^2b^2$												
Note	1	2	3	4	5	6																									
Anzahl	3	6	8	7	4	0																									
	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:																										
	Zu folgenden Aufgaben habe ich noch Fragen:																														
Lösungen	a) $-0,1$ b) 6 Ecken, 9 Kanten, 5 Flächen c) Inkreis d) 13	a) $\frac{2}{5}$ b) 3, 6, 12, 24, 48 c) alter Preis $86,00 \text{ €}$ Rabatt $12,90 \text{ €}$ d) $0,25$ oder 25%	a)  b) 120 und 137 c) $x = 4; L = \{4\}$ d) 	a) $153,75 \text{ €}$ b) $38,26 \text{ €}$ c) $V = 280 \text{ cm}^3$ d) $a^2 - 14a + 45$	a) falsch; $4x^2 - 12x + 9$ b) $4x = 24 \quad :4$ $x = 6$ c) $17,4^\circ$ d) $a^2 \cdot (a - b^2)$																										

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG														
a)	In wie vielen Tagen bringen 8600 € bei 1,25 % 53,75 € Zinsen? <input type="checkbox"/> 140 Tage <input type="checkbox"/> 150 Tage <input type="checkbox"/> 180 Tage <input type="checkbox"/> 210 Tage	Aus wie vielen Flächen setzt sich der Körper zusammen? 	Handelt es sich um den Graphen einer Funktion? 	Löse die lineare Gleichung! $5x - 7 = 8$	In einen Autotank passen 54 l Benzin. $\frac{5}{6}$ sind verbraucht. Gib den Rest an!														
b)	Multipliziere die Klammern aus und fasse zusammen! $(a - b) + 6(a + b)$	Wurde richtig quadriert? $(0,5abc)^2 = 0,5a^2b^2c^2$	Welches Viereck ist sowohl eine Raute als auch ein Rechteck?	Berechne mit dem Taschenrechner! $3,6 + 2\frac{2}{5} \cdot (-7,1) - 3\frac{5}{8}$ = ?	Fülle die Wertetabelle aus! $y = -\frac{3}{4}x + 2$ <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-4</td><td></td></tr> <tr><td>-2</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </tbody> </table>	x	y	-4		-2		0		2		4		6	
x	y																		
-4																			
-2																			
0																			
2																			
4																			
6																			
c)	Der Umfang eines gleichschenkligen Dreiecks beträgt 33 cm. Die Grundseite ist um 6 cm kürzer als die beiden Schenkel. Wie lang sind die Seiten?	Zeichne das Schaubild zur Gleichung $y = 0,4x + 1$! 	Mögliches, unmögliches oder sicheres Ereignis? Ostern fällt auf einen Sonntag.	Wie heißen die letzten beiden Zahlen? 	Richtig oder falsch? Der Körper ist ein Prisma. 														
d)	Was passiert bei einer Tabellenkalkulation bei folgendem Befehl? =(SummeC12:C25)	Klammere den Faktor -1 aus und wandle mit Hilfe der binomischen Formel in ein Produkt um! $-a^2 + 16a - 64$	Ein Wanderer legt in 3 Minuten 150 m zurück. Wie viele Kilometer schafft er bei gleichem Tempo in 3 Stunden? 	Schreibe jeweils als Bruch! $7\% =$ <input type="text"/> $7\text{‰} =$ <input type="text"/> $7\text{ ppm} =$ <input type="text"/> (ppm [parts per million])	Berechne mit der 3. binomischen Formel! $(3x + 2y) \cdot (3x - 2y)$														
	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:	Bewertung:														
	Zu folgenden Aufgaben habe ich noch Fragen:																		
Lösungen	a) <input checked="" type="checkbox"/> 180 Tage b) $7a + 5b$ c) Grundseite 7 cm, Schenkel 13 cm d) die Zellen C12 bis C25 werden addiert	a) 12 Flächen b) nein; $0,25a^2b^2c^2$ c)  d) $-(a - 8)^2$	a) nein b) Quadrat c) sicheres Ereignis d) 9 km	a) $x = 3; L = \{3\}$ b) -17,065 c) <input type="text"/> 24 <input type="text"/> 96 d) <input type="text"/> $\frac{7}{100}$ <input type="text"/> $\frac{7}{1000}$ <input type="text"/> $\frac{7}{1000000}$	a) $\frac{1}{6} = 9\text{ l}$ b) <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-4</td><td>5</td></tr> <tr><td>-2</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>0,5</td></tr> <tr><td>4</td><td>-1</td></tr> <tr><td>6</td><td>-2,5</td></tr> </tbody> </table> c) falsch d) $9x^2 - 4y^2$	x	y	-4	5	-2	3,5	0	2	2	0,5	4	-1	6	-2,5
x	y																		
-4	5																		
-2	3,5																		
0	2																		
2	0,5																		
4	-1																		
6	-2,5																		