

Rätsel der Woche

Name:
Datum:
Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

1. Woche

Bei diesem Rätsel musst du Felder färben. Welche, das erfährst du, wenn du die 16 Aufgaben richtig löst. Die richtigen Ergebnisse findest du unten im Bild. Färbe die entsprechenden Felder ein.

$156,91 : 1,7 - 0,31 \cdot 13,4 \Rightarrow$

$56,2 - 92,4 : 6 \Rightarrow$

$51,688 : 0,56 - 12 \Rightarrow$

$121,89 : 5,1 - 0,49 \cdot 46,7 \Rightarrow$

$23,4 - 92,8 : 8 \Rightarrow$

$10,922 : 0,43 - 19 \Rightarrow$

$175,787 : (336,74 - 289,23) \Rightarrow$

$(6,1 + 4,42) : 0,4 \Rightarrow$

$94,3 : (32 - 27,9) \Rightarrow$

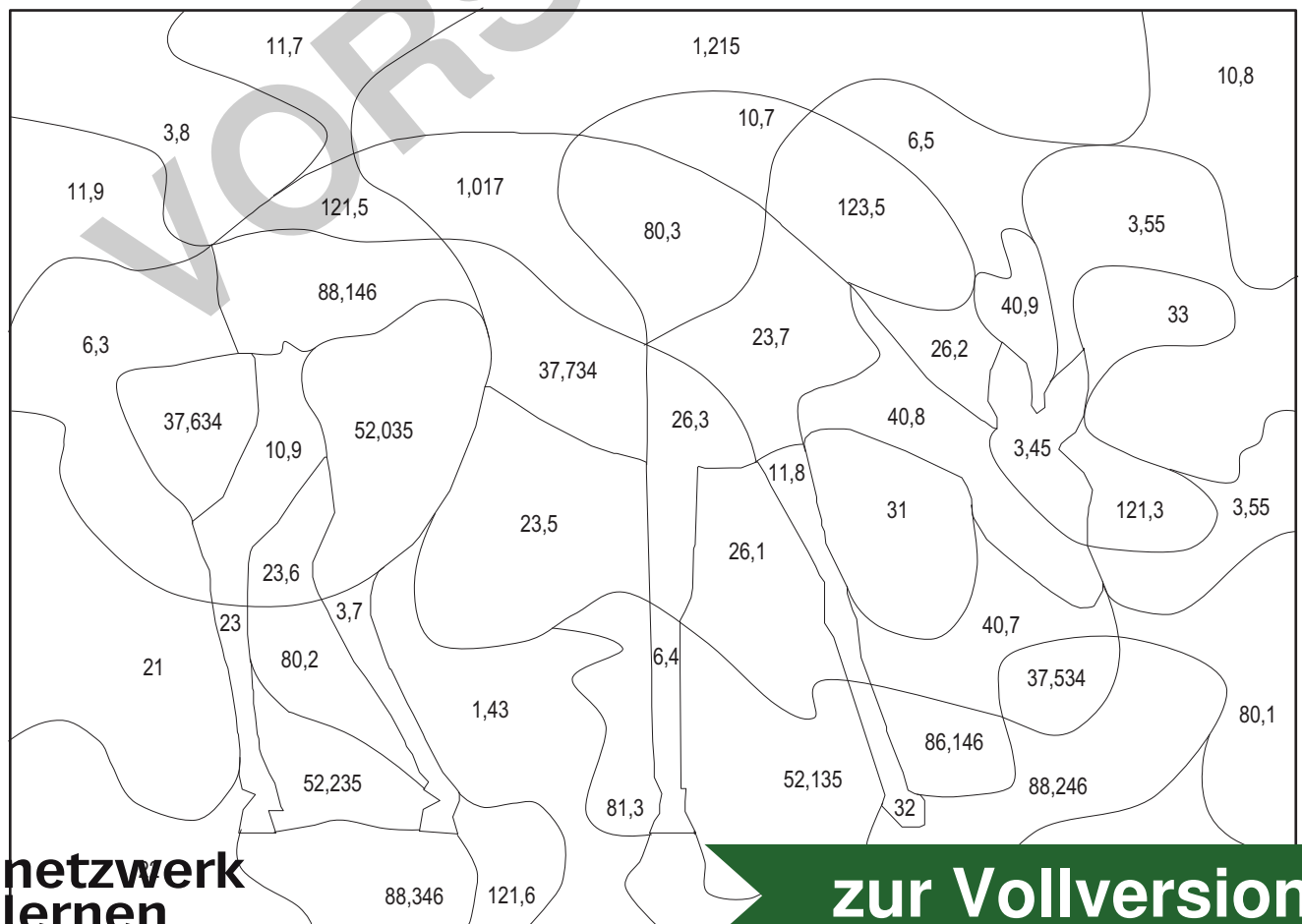
$360,354 : (332,02 - 298,96) \Rightarrow$

$(9,3 + 9,66) : 0,8 \Rightarrow$

$57,6 : (21 - 19,2) \Rightarrow$

$(5,8 + 2,3) \cdot (32,5 - 17,5) \Rightarrow 9,2 \cdot 3,64 + 2,2 \cdot 1,93 \Rightarrow 5,5 \cdot 7,14 + 6,9 \cdot 1,85 \Rightarrow$

$9,37 - (1,53 + 0,31 + 0,3 \cdot 13,6)$



Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

2. Woche

Ein Sudoku gefällig?
 Fülle das Quadrat vollständig
 mit den Zahlen 1 bis 9 aus.
 Dabei dürfen die Zahlen
 1 bis 9 in jeder Zeile,
 in jeder Spalte in in jedem
 der kleinen Quadrate
 nur ein einziges Mal
 vorkommen.

1			8	3				2
	2				5	6		
		3				4	5	
6			4				1	
9				5				6
	5				6			3
	1	9				7		
		7	1				8	
5				4	3			9

In beiden Rechenquadraten musst du alle Zahlen von 1 - 9 genau einmal so eintragen,
 dass die Rechnungen stimmig sind.

	+	-	=	7		•		:	=	63
-	+	-	-			•	•	•		
	-	-	=	1		:	•		=	24
+	+		-			:	•	•		
	+	-	=	5		•		•	=	60
=		=	=			=	=	=		
8		12		1		14		90		18

Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

4. Woche

Mithilfe von Umkehroperatoren lässt sich die Zahl x eigentlich schnell bestimmen. Diese Zahl findest du sicherlich im Buchstabenfeld wieder, wenn du richtig gerechnet hast. Wenn du dann noch die entsprechenden Buchstabenfolgen einträgst, hast du schnell das englische Sprichwort ermittelt.

ad 45	e 54	ed 5	go 12	he -5
in -8	io 18	is 48	ll 5,3	ns 0,5
nt 3	od -4	pa 27	ro 24	te -12
th 2	th 8	to -6	v 6	wi 4,8

ERGEBNIS SILBEN

- $x \xrightarrow{\cdot 2} \square \xrightarrow{+ 8} 24$
- $x \xrightarrow{: 6} \square \xrightarrow{+ 18} 27$
- $x \xrightarrow{\cdot 0,5} \square \xrightarrow{- 3} 9$
- $x \xrightarrow{: 5} \square \xrightarrow{+ 17} 26$
- $x \xrightarrow{\cdot (-1,5)} \square \xrightarrow{+ 13} 22$
- $x \xrightarrow{\cdot 3} \square \xrightarrow{+ 13} -2$
- $x \xrightarrow{\cdot (-2)} \square \xrightarrow{+ 3,6} -7$
- $x \xrightarrow{: 8} \square \xrightarrow{+ 9} 15$
- $x \xrightarrow{: (-3)} \square \xrightarrow{+ 4} -5$
- $x \xrightarrow{\cdot 12} \square \xrightarrow{- 15} 57$
- $x \xrightarrow{\cdot 12} \square \xrightarrow{- 35} 25$
- $x \xrightarrow{: (-0,8)} \square \xrightarrow{+ 9} 3$
- $x \xrightarrow{\cdot 17} \square \xrightarrow{- 28} 6$
- $x \xrightarrow{: 1,5} \square \xrightarrow{+ 2} 10$
- $x \xrightarrow{\cdot 7} \square \xrightarrow{+ 30} 2$
- $x \xrightarrow{: 4} \square \xrightarrow{- 4} -6$
- $x \xrightarrow{\cdot (-3)} \square \xrightarrow{- 12} 24$
- $x \xrightarrow{: (-0,5)} \square \xrightarrow{+ 13} 7$
- $x \xrightarrow{\cdot 0,15} \square \xrightarrow{+ 0,3} 3$
- $x \xrightarrow{\cdot 8} \square \xrightarrow{+ 6} 10$

ERGEBNIS	SILBEN

Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

7. Woche

Ein Sudoku gefällig?
 Fülle das Quadrat vollständig
 mit den Zahlen 1 bis 9 aus.
 Dabei dürfen die Zahlen
 1 bis 9 in jeder Zeile,
 in jeder Spalte in in jedem
 der kleinen Quadrate
 nur ein einziges Mal
 vorkommen.

1			6	8				3
	2				5	4		
		3			2	8	5	
5			4			6	2	
6				5				8
	8	1			6			4
	1	6	8			7		
		9	5				8	
8				4	7			9

In beiden Rechenquadraten musst du alle Zahlen von 1 - 9 genau einmal so eintragen,
 dass die Rechnung stimmig ist.

	-	+	=	9		•	:	=	1		
+		+		+		•		•			
	+		-	=	9		•	:	=	30	
+		-		-		•		•			
	+		+	=	15		:		•	=	21
=		=		=		=		=			
24		7		2		90		72		56	

Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

25. Woche

Ein Sujiko gefällig? Du musst die Zahlen 1 bis 9 so in die Felder eintragen, dass die Summe der Zahlen, die sich in den vier Feldern um die Kreise befinden, exakt die Zahl innerhalb der Kreise ergibt.

Beispiel:

1	5	7
23		27
8	9	6
22		21
3	2	4

3		
25		20
21		20
	7	

	5			7			3	
9			3		6			4
		3					7	
	8		9		1		6	
2								3
	7		6		8		1	
4			5		7			
	6			8				

Ein Doppelsudoku gefällig?

Fülle die sich überlappenden Quadrate vollständig mit den Zahlen 1 bis 9 aus. Dabei dürfen die Zahlen 1 bis 9 in jeder Zeile, in jeder Spalte in in jedem der kleinen Quadrate nur ein einziges Mal vorkommen.

			1			8	
4			3				9
					3		
	6		1	7		3	
4							5
	8		5	2		4	
		4				6	
1			3	8			7
	5						

Rätsel der Woche

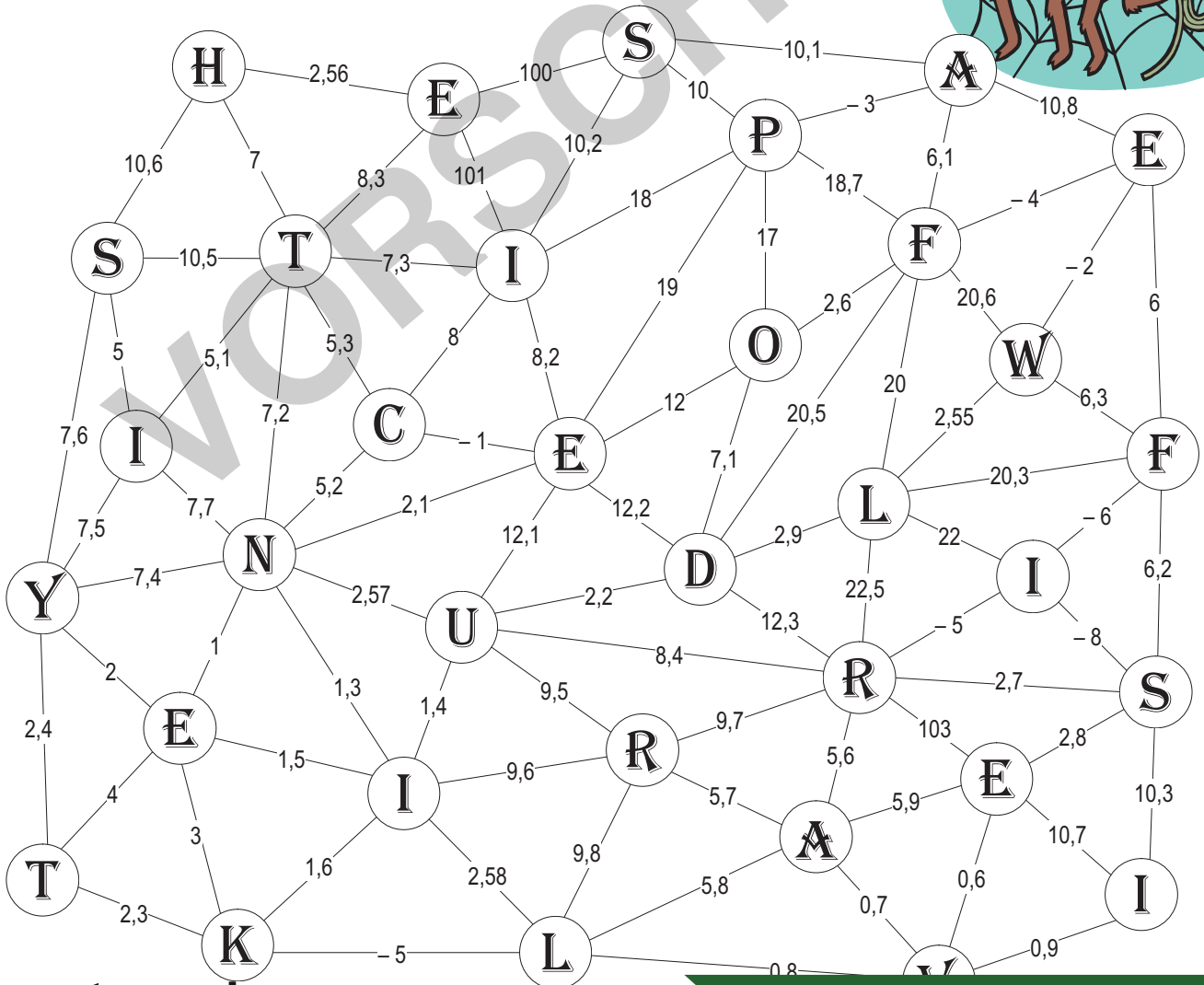
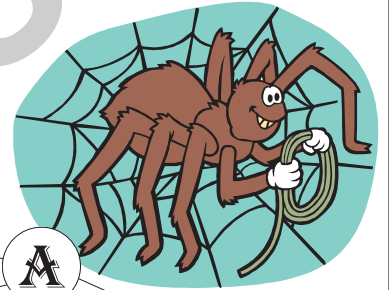
Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

28. Woche

Belege die Variablen der 22 Terme mit der angegebenen Zahl und berechne dann den Wert des jeweiligen Terms. Deine Werte zeigen dir den Weg durch das Spinnennetz. Wenn du auf dem Weg alle Buchstaben aneinanderreihst, erhältst du ein englisches Sprichwort.

start	0,5	$1,4 \cdot x$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	1,5	$1,4 \cdot p + 3,6$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	0,8	$3 \cdot a + 7,2$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	-4	$-2y - 6,5$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	3	$\frac{1}{2} \cdot x + 2,5$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	4,5	$\frac{2}{5} \cdot (z + 1,5)$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	6	$1\frac{2}{3} \cdot (g - 1\frac{1}{2})$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	2	$8 \cdot a - 11$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	3,5	$2 \cdot (x^2 - 7)$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	2	$-4a^2 + 23$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	1,4	$(-c)^2 + 0,6$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	0,2	$4 : s^2$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	9	$a : \frac{3}{4} - 2$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	0,9	$(2,1 + x) \cdot 6$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	5	$(b - 9) \cdot (-2)$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	14	$\frac{4}{7} \cdot x - 9$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	6,5	$(d + 1,5) : \frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	4	$0,2 \cdot (k^2 - 3)$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	8	$(t - 6)^2 : \frac{1}{5}$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	7	$(3n - 10) \cdot 2$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow	4,5	$g : (-0,5) + 3$	<input type="checkbox"/>	\Rightarrow
	-2	$1,2 \cdot (p^2 + 1)$	<input type="checkbox"/>									



KOHL VERLAG
 52 Rätsel der Woche / 8. Schuljahr - Bestell-Nr. P1

Ein Sujiko gefällig? Du musst die Zahlen 1 bis 9 so in die Felder eintragen, dass die Summe der Zahlen, die sich in den vier Feldern um die Kreise befinden, exakt die Zahl innerhalb der Kreise ergibt.

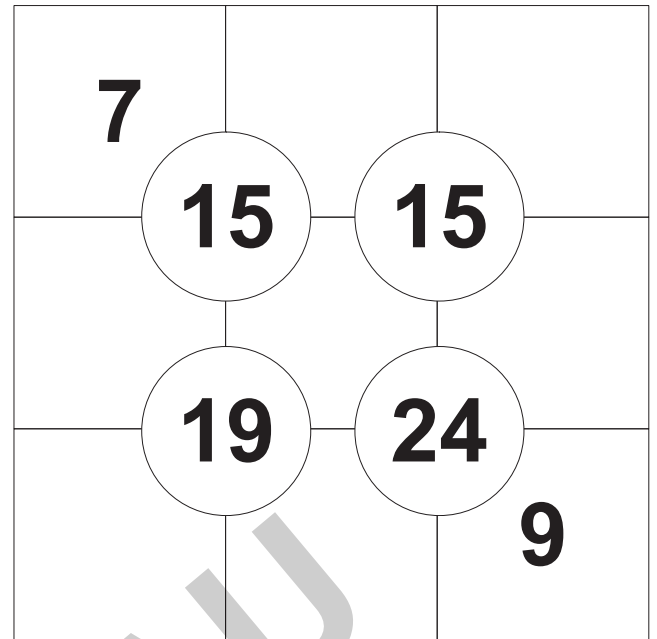
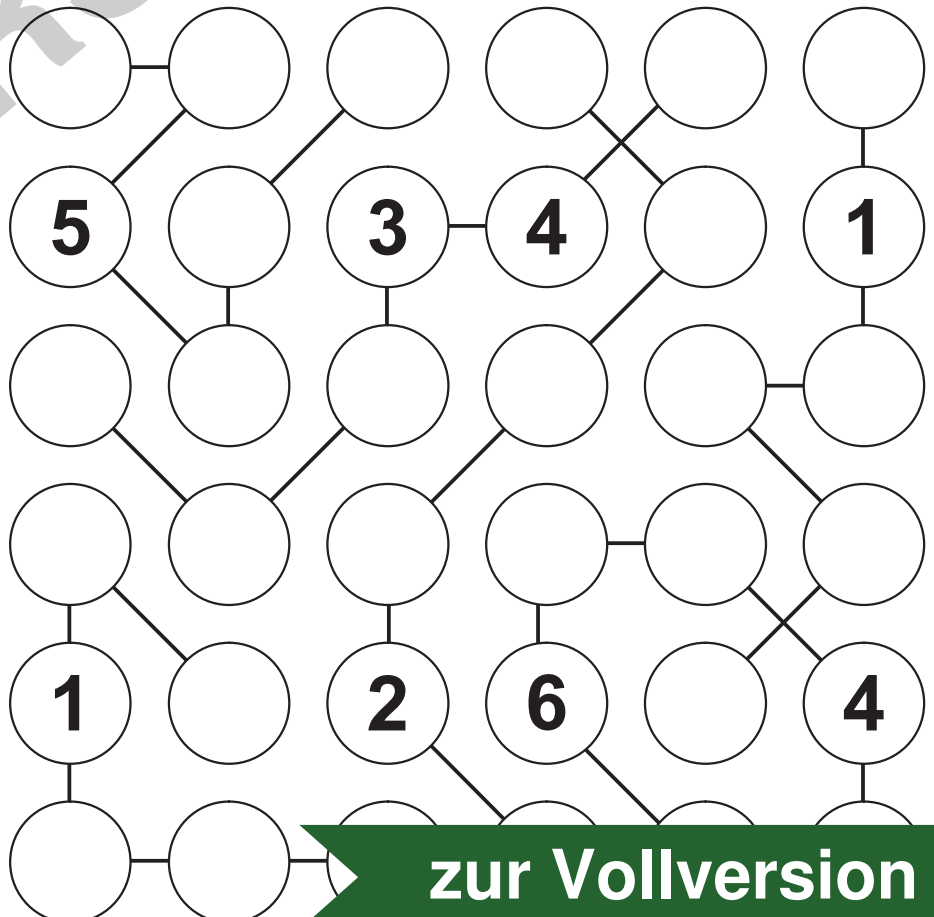
Beispiel:

1	5	7
8	23	27
3	22	21
3	2	4

Ein Mini-Sudoku gefällig? Fülle das Schema so aus, dass jede Zeile, jede Spalte und jedes 2x3er-Feld die Zahlen 1 - 6 enthält.

		6			
2				4	
	6			1	
	5				
	3				2
			5		

Kannst du die Kreise so ausfüllen, dass in jeder Zeile, in jeder Spalte und in den sechs Kreisen, die durch Linien miteinander verbunden sind, die Zahlen 1 - 6 enthalten sind.



Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

39. Woche

Wenn du wissen willst, welches englische Sprichwort sich hinter den 20 Buchstabenfolgen verbirgt, dann musst du herausfinden, wie der umfangreichste Term lautet, den man ausklammern kann. Deine - hoffentlich richtigen - Ergebnisse liefern dir die Buchstabenfolgen, die du aneinanderketten sollst, um das Sprichwort zu ermitteln.

ar ¹¹	ar ^{x²}	do ^{2xy}	go ^{9x³y}	im ^{8y²}
le ^{4x}	ne ^{12x²y²}	nh ^{25xy}	n't ^{-15x³}	ow ^{45x²y}
r ^{1,1xy}	sw ^{7x}	te ^{7xy}	the ⁷	til ^{$\frac{3}{7}xy$}
to ^{6x}	u ^{5x(y+2)}	un ^{5(x+y)}	wa ^{-10x}	yo ^{3x²y}

ERGEBNIS SILBEN

1.	$4xy + 6x^2y^3$	
2.	$-45x^3 + 60x^4 - 15x^3$	
3.	$27x^3y^3 - 18x^4y$	
4.	$24x^3y^2 - 36x^2y^3 + 144x^3y^3$	
5.	$44x^3 + 55y^2 - 66z^2 - 77w^2$	
6.	$14x^3y^2 - 21x^2z^3 + 28y^2z$	
7.	$-10x + 60xy - 80x^2$	
8.	$7xy - 35x^2y + 63xy^2$	
9.	$7,7xy - 2,2x^2y + 9,9x^2y^2$	
10.	$5(x+y) - 35(x+y) + 25(x+y)$	
11.	$\frac{3}{7}xy + \frac{6}{21}x^2y + \frac{9}{63}xy^2$	
12.	$9x^2y^2 - 6x^2y$	
13.	$5x(y+2) - 15x(y+2)$	
14.	$4xy + 12xz$	
15.	$x^2 + 9x^3$	
16.	$25xy + 50x^2y + 75xy^2$	
17.	$45x^2y - 810x^2y^2$	
18.	$18xz + 6xy + 12xu$	
19.	$49x^3 - 14xy^2$	
20.	$16y^3 - 24y^2$	



Rätsel der Woche

Name:
Datum:
Klasse: 8

FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

41. Woche

Wenn du wissen willst, welches englische Sprichwort sich hinter den 20 Buchstabenfolgen verbirgt, dann musst du die Gleichungen lösen. Deine - hoffentlich richtigen - Ergebnisse liefern dir die Buchstabenfolgen, die du aneinanderketten sollst, um das Sprichwort zu erfahren.

tt ⁻¹²	ca ^{0,5}	on ⁻⁴	ng ⁷	th ⁶
es ^{-2,5}	gr ⁴	ve ⁻²	es ⁻²	but ¹
ha ⁻⁷	le ⁻³	pe ^{1,5}	ed, ⁵	s ⁸
ie ⁻⁵	t ⁻¹	are ³	ea ^{-5,5}	li ^{2,5}

ERGEBNIS SILBEN

- $(3x - 2)(6x + 7) = 18x^2 + 8,5$
- $(x - 6)(x + 4) = (x - 4)(x + 3)$
- $(x + 4)(x + 5) = x^2 - 7$
- $(x + 4)(3 - x) = 6 - x^2$
- $(x - 9)(x + 4) = x^2 - 11$
- $(3 - x)(4 - x) = x^2 - 2$
- $(4 - x)(7 + x) = 4 - x^2$
- $(x - 5)(x - 8) = x^2 + 1$
- $(x + 3)(6 - x) = -x^2 - 3$
- $(5 - x)(x + 9) = 17 - x^2$
- $(3x + 2)(6x - 3) = 18x^2 + 9$
- $(3x - 2)(5 - 8x) = 21 - 24x^2$
- $(4x + 3)(3x - 2) = 12x^2 - 2$
- $(7 - x)(x + 3) = -1 - x^2$
- $(5x + 3)(4x - 2) = 20x^2 - 8$
- $(5 - 2x)(3 - 5x) = 10x^2 + 139$
- $(3 - 4x)(5x + 7) = 53,5 - 20x^2$
- $(2 + x)(x + 3) = x^2 - 4$
- $(6x + 1)(8x + 1) = 48x^2 + 8$
- $(x - 6)(x + 2) = (x - 3)(x + 8) - 1,5$



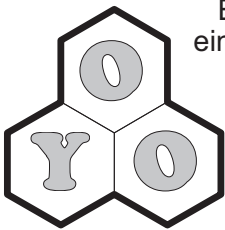
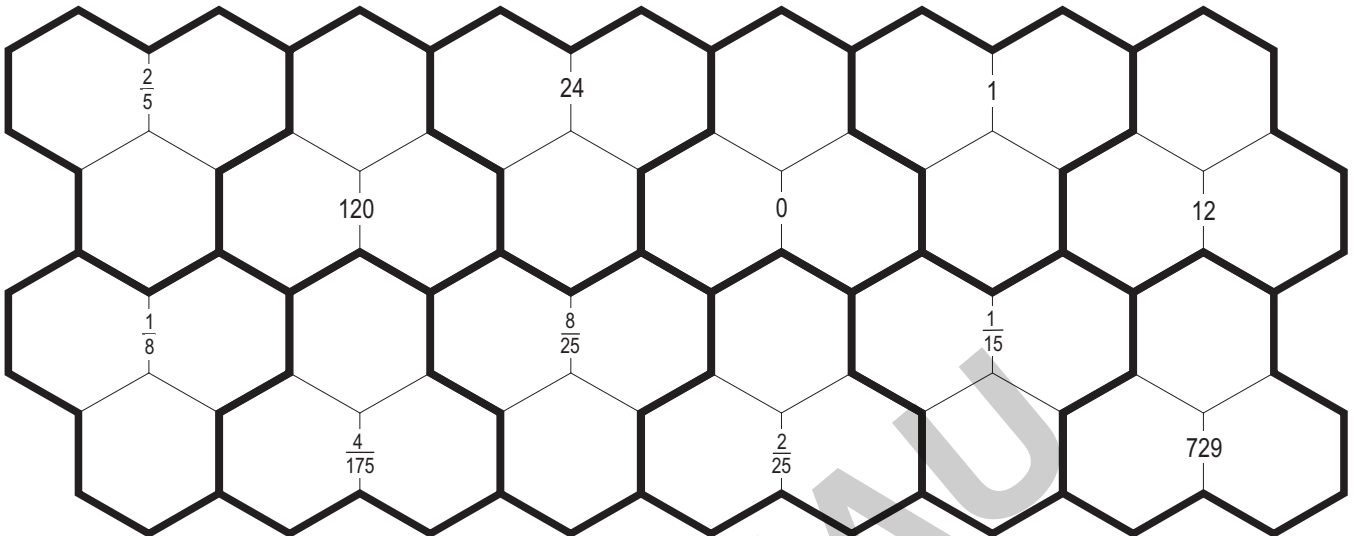
Rätsel der Woche

Name: _____
 Datum: _____
 Klasse: 8

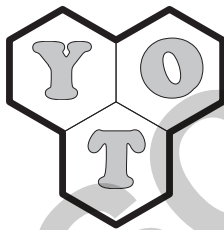
FREIARBEIT, FÖRDERUNTERRICHT, HÄUSLICHES ÜBEN

52. Woche

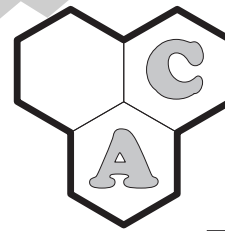
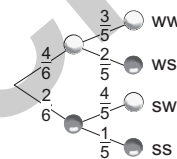
Löse die Aufgaben zur Stochastik. Dein Ergebnis verrät dir, wohin die Buchstaben der einzelnen Dreierwaben übertragen werden müssen. Deine Lösung stimmt in jedem Fall mit einer der Zahlen in dem großen Schema überein. Wenn du alles richtig machst, ergibt sich ein englischer Spruch, der aussagt, dass „man nur eins von beiden haben kann“.



Eine Münze und ein Würfel werden gleichzeitig geworfen. Wie viele verschiedene Ereignisse gibt es?



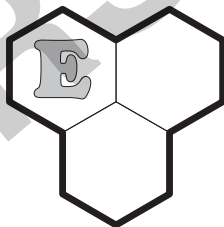
Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis »ww«?



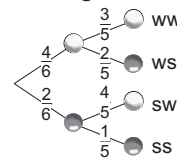
Wie viele dreistellige Zahlen sind mit den Ziffernkarten zu legen? Jede Karte wird nur einmal gelegt.



Wie viele fünfstellige Zahlen kannst du aus den Ziffern 1, 3, 5, 7, 9 bilden? Alle Ziffern kommen nur einmal vor.



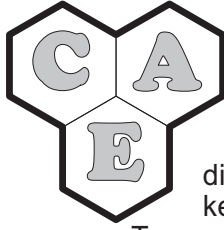
Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis »ss«?



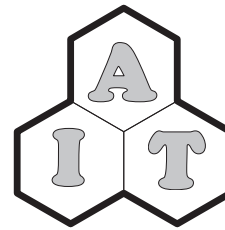
Eine Münze wird dreimal nacheinander geworfen. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis Bild, Zahl, Zahl?



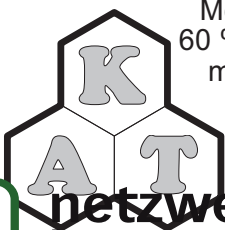
Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, mit zwei Würfeln eine Augensumme größer als 12 zu erzielen?



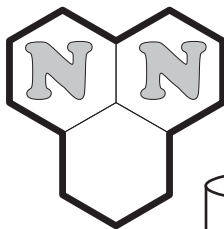
Morgen soll zu 40 % die Sonne scheinen, übermorgen zu 80 %. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass an beiden Tagen die Sonne scheint!



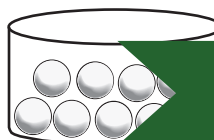
Wie viele dreistellige Zahlen gibt es, die nur aus den Ziffern 1 bis 9 bestehen?



Morgen soll es zu 60 % regnen, übermorgen zu 80 %. Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass an beiden Tagen die Sonne scheint.



Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, eine weiße Kugel zu ziehen?



Unter 50 Losen befinden sich 8 Gewinnlose. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, mit dem Kauf