

SHERIO(K BONES(a) ABENIEUER VON ADDITION & SUBTRAKTION

Illustriert von John Bigwood (mit zusätzlichen Illustrationen von Dave Shephard)

Text: Jonny Marx und Kirstin Swanson

Gestaltung: Jack Clucas und John Bigwood

Inhaltliche Beratung: Kirstin Swanson

© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



DOKTOR CATSON



SHERLOCK BONES



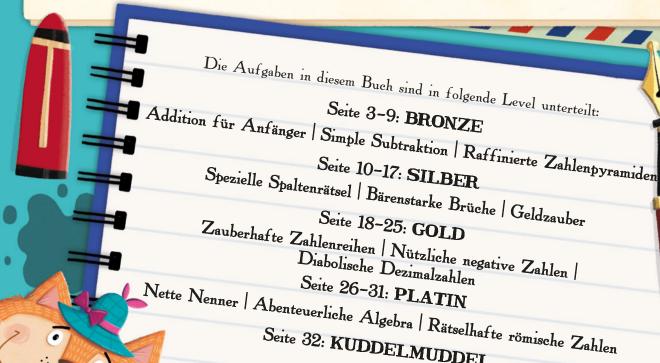
PROFESSOR MORIRATTY





rein Name ist Sherlock Bones (Weltklasse-Detektiv und professioneller Rechenkünstler). Meine Aufgabe ist es, mithilfe meiner großartigen mathematischen Fähigkeiten Rätsel zu lösen und gerissene Verbrecher zu fangen.

Kannst du mir bei meinem Additions- und Subtraktionsabenteuer helfen und dabei meinen Erzfeind. Professor Moriratty, zur Strecke bringen? Die Rätsel, auf die du im Buch stößt, werden deine verschiedenen Rechenfähigkeiten auf die Probe stellen. Je besser du wirst, desto mehr Medaillen bekommst du. Meine treue Gehilfin, Dr. Catson, und ich stehen dir mit hilfreichen Tipps zur Seite.



Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Seite 32: KUDDELMUDDEL

kannst du ein Blatt Papier benutzen.





BRONZE-LEVEL Addition für Anfänger

Catson und ich benutzen Addition (+), um Summen auszurechnen.

Diese Woche habe ich zum Beispiel 3 + 2 + 10 Dosen Hundefutter verspeist, was insgesamt 15 Dosen ergibt. Verbrecher jagen macht ganz schön hungrig! Benutze deine Kenntnisse in Addition, um die folgenden Rätsel zu lösen:

Mit meiner Lösungslupe kannst du überprüfen, ob deine Antwort richtig ist!

RÄTSEL 1

Ein paar Hilfsdetektive haben sich eine Beförderung verdient. Catson muss zählen, wie viele Polizeiabzeichen noch im Lager sind. Kannst du ihr helfen, die Summe auszurechnen?



RÄTSEL 2

OH NEIN! In Frau Muhs Laden wurde eingebrochen. Kannst du die Preise der gestohlenen Waren addieren, um die Summe auszurechnen?



Die Summe der gestohlenen Waren ist



Hast du Schwierigkeiten dabei, mehr als zwei Zahlen zu addieren? Versuche mal, die Rechnung aufzuteilen, etwa so:

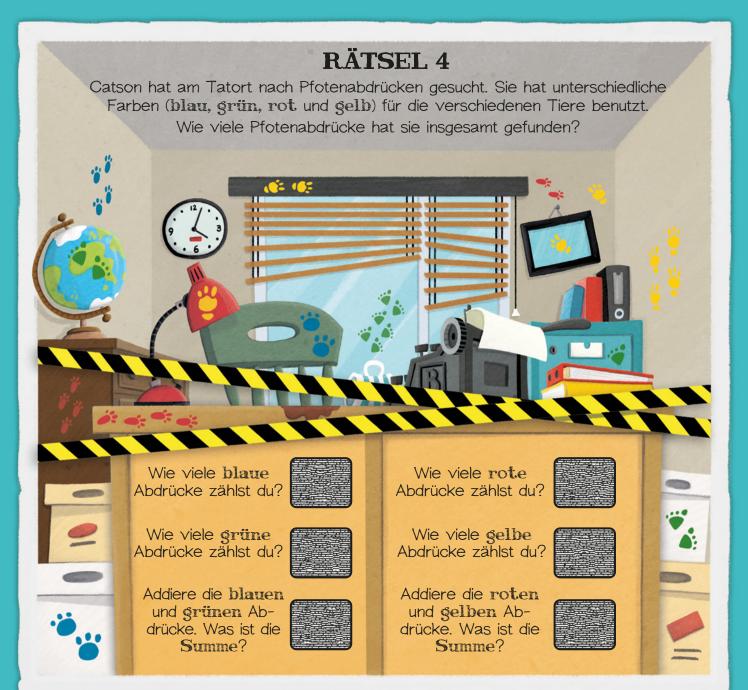
RÄTSEL 3

Ist diese Aussage RICHTIG oder FALSCH?

Wenn man zwei ungerade Zahlen addiert, erhält man IMMER eine gerade Zahl.

© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by myg Verlag. Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de und 10 + 11 = 21





BLITZ-QUIZ

Simple Subtraktion

Catson und ich benutzen Subtraktion (-), um etwas von einer Zahl wegzunehmen. Am Montag hat Catson zum Beispiel 4 Dosen Katzenfütter gekauft und 3 davon verspeist. Also können wir ausrechnen, dass ihr nur 1 Dose übrig bleibt:

















Löse die folgenden Rästel mithilfe deiner Kenntnisse in Subtraktion:



Catson und ich sind ein paar Halunken aus Morirattys Bande in die Kanalisation gefolgt, doch den Leitern fehlen einige Stufen. Kannst du uns mit deinen großartigen Subtraktionsfähigkeiten helfen, sicher bis ans Ende der Leitern zu kommen?

LEITER 1 ... sollte 10 @ Sprossen haben

LEITER 2 ... sollte 15 ... Sprossen haben

LEITER 3 ... sollte 20 Sprossen haben

Sprossen



Wie viele Sprossen hat die Leiter noch?

© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Sprossen

die Leiter noch?

ssen hat die Leiter noch?



Yippie! Wir haben einen von Morirattys geheimen Unterschlupfen entdeckt. Catson beobachtet das Haus seit einiger Zeit. Sie hat **50** Ratten hineingehen sehen. Danach sind zuerst **26** und dann **19** Ratten hinausgegangen. Wie viele Ratten befinden sich noch im Haus?





Pablo Pollock hat zwei Gemälde in seiner Galerie hängen. Die Bilder sind zusammen insgesamt 50€ wert. Eins der Gemälde wurde von einem geheimnisvollen Dieb gestohlen. Das geklaute Bild war 13€ wert. Wie viel ist dann das übrig gebliebene Bild wert?











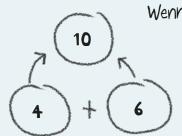
BLITZ-QUIZ

$$9-5=$$
 $12-7=$
 $15-13=$
 $17-7=$
 $18-5=$
 $28-6=$
 $33-4=$
 $46-8=$
 $58-9=$

Raffinierte Zahlenpyramiden

Das ist eine Zahlenpyramide.

Sie zeigt dir was passiert, wenn du die Zahlen miteinander addierst oder voneinander subtrahierst.



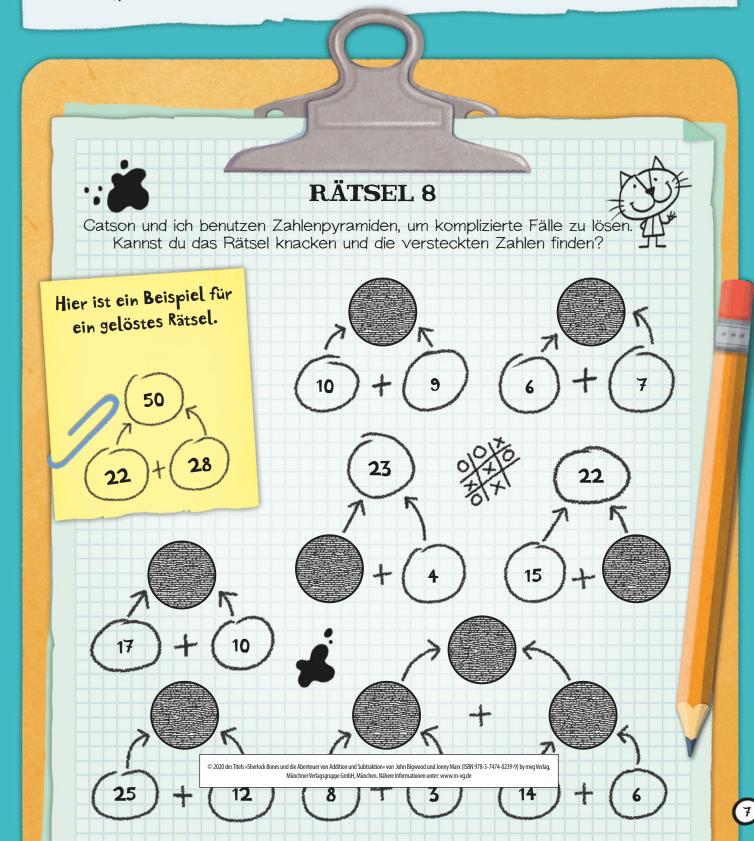
Wenn du die Zahlenpyramide anschaust. kannst du feststellen.

dass
$$4 + 6 = 10$$

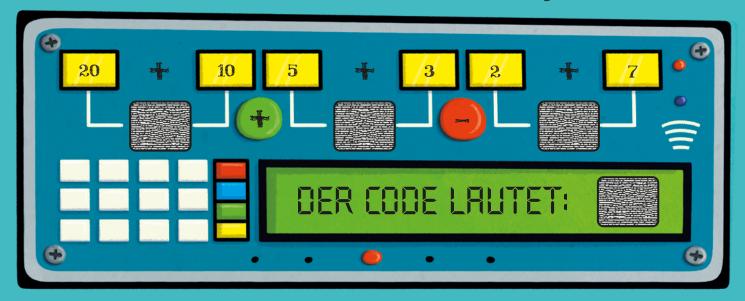
dass
$$10 - 6 = 4$$

dass 10 - 4 = 6

Um ein Weltklasse-Detektiv zu sein, musst du blitzschnell denken können. Nutze deine Rechenkünste, um die fehlenden Zahlen im nächsten Rätsel zu finden!

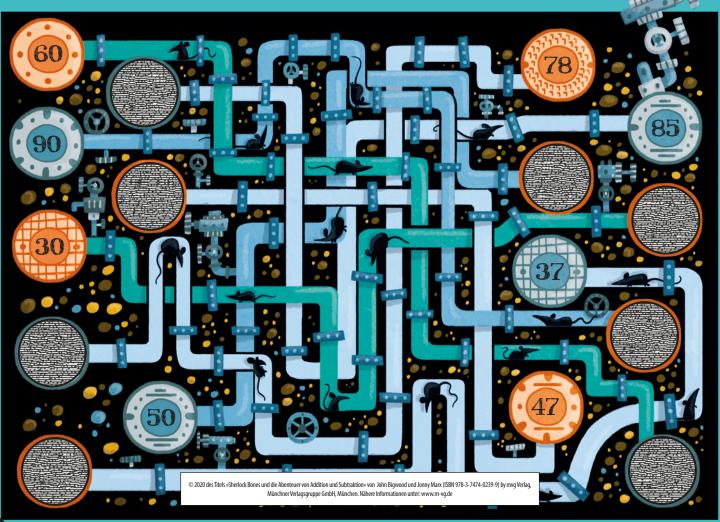


Dr. Catson und ich glauben, dass wir eins von Professor Morirattys Geheimverstecken entdeckt haben. Doch um den Zugangscode für die Tür zu knacken, müssen wir das Rätsel lösen. Stell deine Rechenkünste auf die Probe, um den richtigen Code zu finden.



RÄTSEL 10

Catson vermutet, dass Morirattys Bande die Kanalisation benutzt, um ihre Verbrechen zu begehen. Sie hat bemerkt, dass die Schurken verschiedene Schächte zum Ein- und Ausstieg benutzen, deren Summe insgesammt immer 100 ergibt. Wenn die Bande zum Beispiel einen Schacht betritt, auf dem die Nummer 20 steht, kommen sie bei dem Schacht mit der Nummer 80 raus. Kannst du herausfinden, welche Wege die Ratten benutzen und welche Nummer auf den Schächten stehen sollte?



Vor Kurzem wurde ein Geldbeutel als gestohlen gemeldet. Catson und ich sind blitzschnell zum Tatort geeilt, aber der Dieb ist uns entwischt. Einige Tage später wurde der Geldbeutel von einer unbekannten Maus bei der Polizei abgegeben. Sehr merkwürdig!















INDIZ

MORIRATTYS MACHENSCHAFTEN BRONZE

Jemand hat den Zahlendiamant aus dem Museum für Unbezahlbare Kunst gestohlen! Der Diamant befand sich auf der Spitze der Pyramide des Risikos. Wir vermuten, dass Professor Moriratty wieder mal seine Pfoten im Spiel hat, und müssen auf die Pyramide klettern, um nach Pfotenabdrücken zu suchen.

Kannst du das Rätsel lösen und dir deine BRONZE-Level-Medaille verdienen?



SILBER-LEVEL Spezielle Spaltenrätsel

Rechenspalten sind praktisch, wenn du große Zahlen addieren oder subtrahieren willst. Zuerst musst du die **EINSERSPALTE** auflösen (auf der rechten Seite). Dann kannst du mit der **ZEHNERSPALTE** weitermachen.

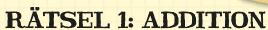
Dr. Catson hat einige Rechenaufgaben mit Addition und Subtraktion gelöst. Ein paar Zahlen sind jedoch auf mysteriöse Weise verschwunden sie muss versehentlich die unsichtbare Geheimtinte benutzt haben! Kannst du ermitteln, welche Zahlen in den folgenden Fällen fehlen? Falls die Zahlen in der

EINSERSPALTE

zusammen 10 oder mehr
ergeben, musst du eine '1' in die

ZEHNERSPALTE

übertragen und dort
dazurechnen. Das nennt man
RECHNEN MIT ÜBERTRAG.





47

79

6 5

+23

8

5 7

+14

7



+46

9 2

5 2

+ 8

70

71

+26

7

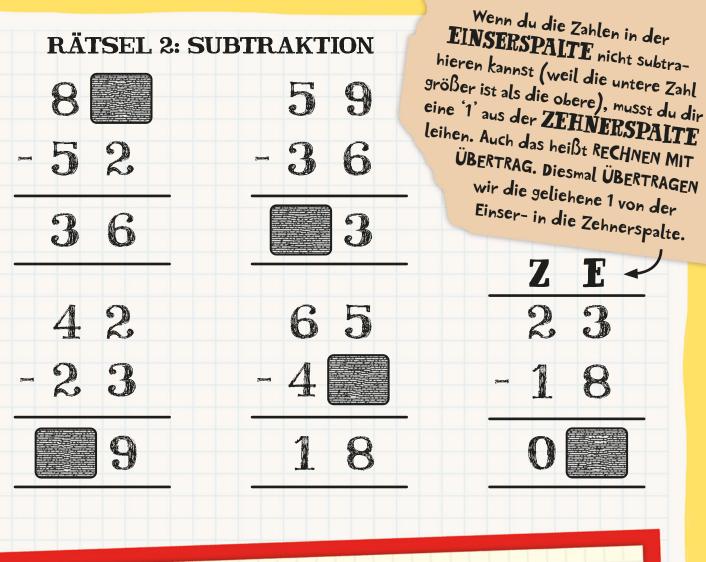
NOTIERE DEINE LÖSUNGEN FÜR RÄTSEL 1 UND 2

STÜCK PA

© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion» von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verlag.

Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



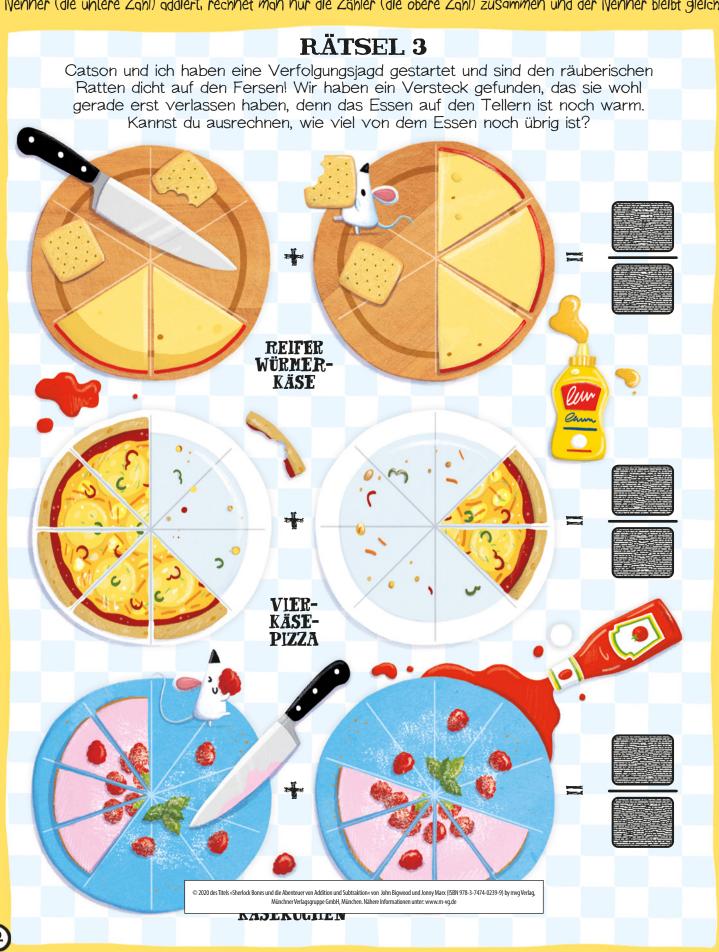




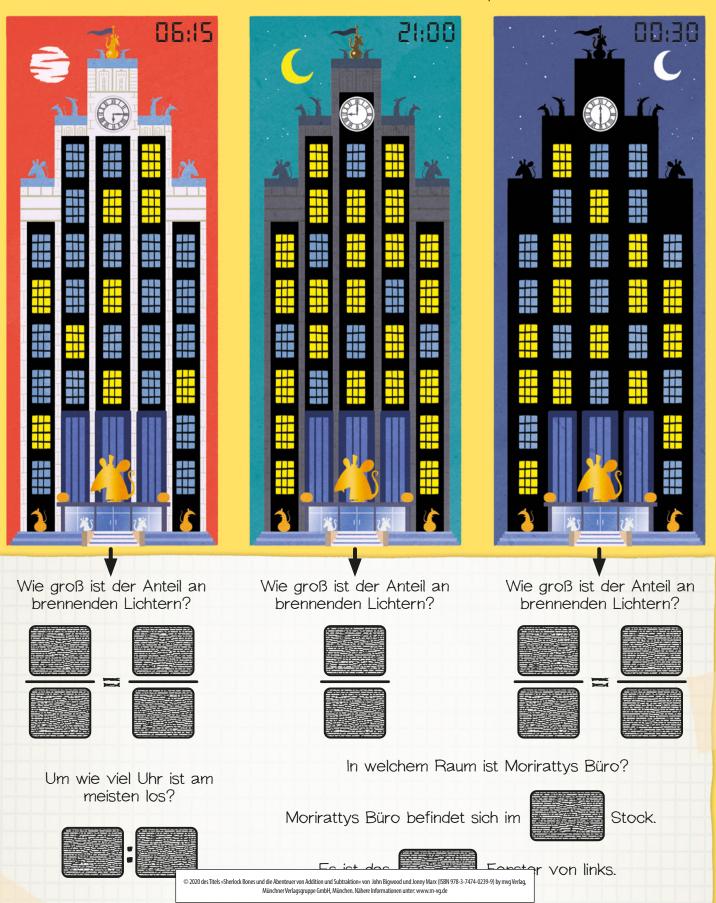
© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Bärenstarke Brüche

Catson und ich benutzen Brüche, um herauszufinden, wie viel von etwas übrig ist. Heute habe ich zum Beispiel $\frac{5}{12}$ von meinem Frühstück übrig gelassen, und Catson $\frac{1}{12}$ von ihrem. Insgesamt haben wir $\frac{6}{12}$ übrig gelassen. Diesen Bruch kann man VEREINFACHEN. 6 und 12 sind teilbar durch 6, also $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$. Wenn man Brüche mit demselben Venner (die untere Zahl) addiert, rechnet man nur die Zähler (die obere Zahl) zusammen und der Venner bleibt gleich.



Das ist Morirattys Wolkenkratzer in der Zasterstraße, der **TURM DES UNHEILS**. Wir haben das Gebäude beschattet und wollen eine Razzia durchführen, am besten dann, wenn am meisten los ist. Kannst du ausrechnen, wie groß der Anteil an brennenden Lichtern zu verschiedenen Zeitpunkten ist? Je mehr Fenster leuchten, desto mehr ist auch los. Besonders wichtig ist es, herauszufinden, welches Morirattys Büro ist, damit wir dort in Ruhe herumschnüffeln können. Da keiner sich in diesem Büro aufhält, brennt dort niemals Licht.



Geldzauber

Wenn du mit Geld rechnest, musst du wissen, dass 100 Cent (ct) zusammen ein Euro (€) sind. Das Dezimalzeichen kommt immer hinter die Euros und vor die Cents. 7,25 € zum Beispiel ist dasselbe wie 725 Cents, bloß einfacher gesagt — und einfacher in deinem Geldbeutel zu verstauen!



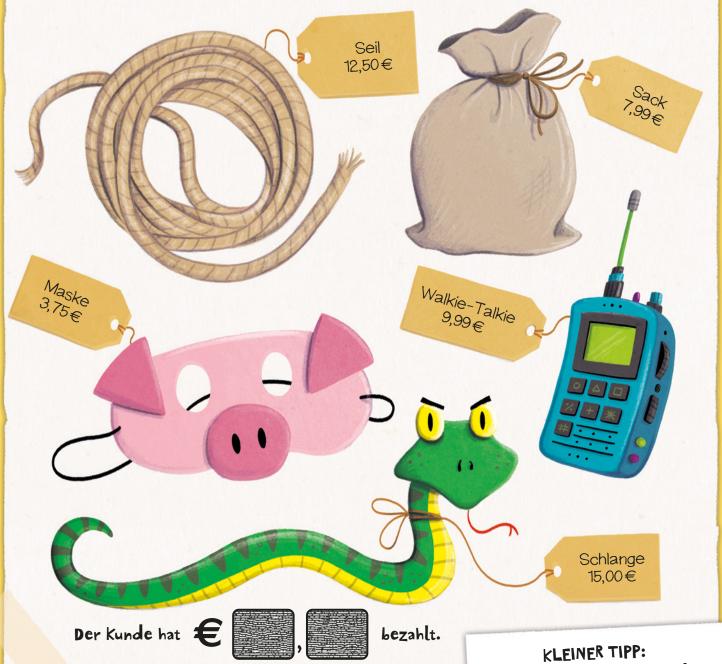
RÄTSEL 6

Jetzt, wo ich wie aus dem Ei gepellt aussehe, könnte ich auch gleich ein paar neue Büromaterialien kaufen. Wie viel würde es mich kosten, die folgenden Dinge zu kaufen?





Frau Muh hat angerufen und erzählt, dass jemand gerade einen merkwürdigen Einkauf in ihrem Laden getätigt hat. Sie glaubt, dass der Kunde vielleicht für Moriratty arbeitet, da er einige sehr spezielle Gegenstände gekauft hat. Wie viel Geld hat der Kunde ausgegeben?





RÄTSEL 10

Der verdächtige Kunde hat mit einem 50-Euro-Schein bezahlt. Wie viel Rückgeld hat er bekommen?

Die ANTWORT ist

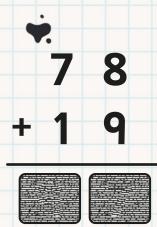






© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Wenn es dir schwerfällt, die Antwort auzurechnen, kannst du die Zahlen AUFRUNDEN oder ABRUNDEN und dann den übrigen Betrag addieren oder subtrahieren. In RÄTSEL 6 kannst du zum Beispiel 7,00€ zu 8,20€ addieren und dann 0,01€ abziehen.



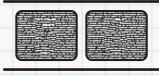
BLITZ-QUIZ



$$\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{1}{10} =$$

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \frac{1}{7} =$$



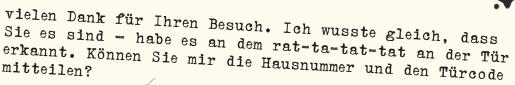


MORIRATTYS MACHENSCHAFTEN SILBER



Genau wie wir vermutet haben, befanden sich auf der Pyramide des Risikos lauter Rattenpfotenabdrücke. Catson und ich waren gerade unterwegs zur Polizeistation, um dort Bericht zu erstatten, als eine Ratte, die offensichtlich sehr in Eile war, direkt an uns vorbeiwuselte und blitzschnell in einer Gasse verschwand. Ärgerlicherweise ist uns der gerissene Nager durch die Lappen gegangen, doch wir haben ein Bündel Briefe gefunden, das die Ratte bei unserem Beinahe-Zusammenstoß verloren hat. Die Briefe tragen Morirattys Siegel, und jetzt versuchen wir, sie zu entschlüsseln. Kannst du mit deinem Additions- und Subtraktionswissen die Hausnummer und den Türcode herausfinden?

Lieber Professor Moriratty,





Lieber Dreikäsehoch,

es war wie immer schön, dich zu sehen. Besten Dank für das Ratatouille, es war köstlich.

Die Antworten auf deine Fragen sind kinderleicht:

Die Hausnummer ist $48 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 3 - 17$. Die Adresse liegt in der Quiekstraße. Der Türcode lautet: $72 + 2 + \frac{3}{4} + 6 + 4 - \frac{3}{4} - 8$.

Viele Grüße,



Die Hausnummer ist







Sobald wir die Hausnummer und den Türcode herausgefunden hatten, machten wir uns hastig auf den Weg in die Quiekstraße und liefen einen schmalen Trampelpfad am Fluss entlang. Wir konnten jemanden vor uns herrennen hören, aber es war zu dunkel, um etwas zu erkennen. Der Schatten vor uns war schnell wie der Blitz und wir mussten dringend aufholen.

Plötzlich entdeckte Catson eine Abkürzung, die quer über den Fluss führte.



Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



GOLD-LEVEL Zauberhafte Zahlenreihen

Zahlenreihen sind nützlich, wenn man besondere Muster erkennen oder herausfinden will, wie manche Zahlen sich zueinander verhalten. Schau dir zum Beispiel diese Zahlenreihe an:

5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 ...

Vielleicht ist dir aufgefallen, dass die Zahlen sich immer um **5 erhöhen**.

Die nächste Zahl in der Reihe wäre also die **50**.

RÄTSEL 1

In der Stadt hält eine plötzliche Einbruchserie alle in Atem. Ich habe mir den Fall vorgenommen und die Hausnummern der ausgeraubten Häuser notiert. Es sieht ganz so aus, als seien die Ganoven in jeder Straße nach einem bestimmten Muster eingebrochen. Kannst du herausfinden, welches Haus jeweils als Nächstes auf der Liste der Banditen steht?

Die Hausnummern folgen in jeder Straße einem ganz bestimmten Muster!

15







© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



Professor Moriratty hat ein paar merkwürdige Essgewohnheiten. Seine Käsestückchen bekommt er gerne als Dreiecke angerichtet serviert, die eine ungewöhnliche Zahlenreihe ergeben.





SCHRITT 11 Käsestückchen





SCHRITT 2 3 Käsestückchen





SCHRITT 3 6 Käsestückchen

Die Zahlen, die sich in dieser Reihe ergeben, heißen Dreieckszahlen. Wie viele Käsestücke kommen in den nächsten drei Schritten auf den Teller? Kannst du ein Muster erkennen?



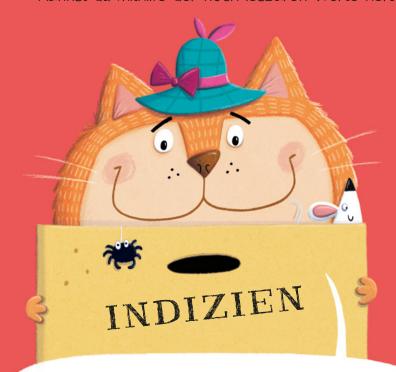




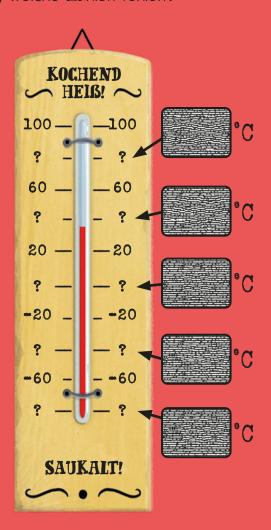
© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Nützliche negative Zahlen RÄTSEL 3

Catson hat mal wieder in der Indizienbox gestöbert und darin ein altes Thermometer gefunden.
Unglücklicherweise sind einige der Zahlen darauf verblasst.
Kannst du mithilfe der noch lesbaren Werte herausfinden, welche Zahlen fehlen?



Falls du zu einer eiskalten negativen Zahl, sagen wir -10°C (Brrr!), etwas ADDIERST, wird die Temperatur HOCH in Richtung der positiven Zahlen klettern. Das heißt: Wenn du mehr Gradzahlen hinzuzählst, wird es WÄRMER!



RÄTSEL 4

Die arme Frau Muh! Gestern Nacht hat jemand den Strom in ihrem Laden abgedreht und ihre Ware läuft Gefahr, schlecht zu werden. Das klingt nach Sabotage – ich kann mir schon denken, wer dahintersteckt. Kannst du Frau Muh helfen, die richtigen Temperaturen auszurechnen, um ihre Ware zu retten?



Wir haben uns mit der Wahnsinnig Wilden Weltpolizei verbündet, um eine Reihe von Morirattys geheimen, auf der ganzen Welt verteilten Schlupfwinkeln ausfindig zu machen. Die Verstecke liegen in verschiedenen Klimazonen, sodass wir auf unserer Reise sowohl für heißes als auch für kaltes Wetter gerüstet sein müssen.





Was ist der Temperaturunterschied zwischen den Bergen des Bösen und dem Vulkan der Verbrecher? Was ist der Temperaturunterschied zwischen den Bergen des Bösen und den Einsamen Eisgrotten? In Morirattys geheimer Kanalisation hat es 11°C. Um wieviel Grad kälter ist es in den Einsamen Eisgrotten?







Was ist der Temperaturunterschied zwischen den Bergen des Bösen und der Wüste des Wahnsinns? Was ist der Temperaturunterschied zwischen der Wüste des Wahnsinns und den Einsamen Eisgrotten?







020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verla Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

Diabolische Dezimalzahlen



Wir benutzen Dezimalzahlen, um kleine Zahlen darzustellen. Wenn du Dezimalzahlen vergleichst, schreibst du sie am besten sorgfältig untereinander damit du problemlos erkennst, welche größer ist.

> Ein Beispiel: 0.2: 2.0; 0.02: 0.05

Wenn du die Einserspalte anschaust, siehst du, dass die Zahlen hier an erster Stelle eine O stehen haben – außer die zweite Zahl von oben (hier steht eine 2). Das heißt, dass diese Zahl AM GRÖSSTEN ist.

Als Nächstes schaust du dir die Zahlen in der Zehntelspalte an. Aha! Hier steht bei beiden unteren Zahlen eine O, bei der oberen hingegen eine 2. Das heißt, dass diese Zahl DIE NÄCHSTGRÖSSERE ist.

Mit dieser Methode kannst du also ganz leicht die kleinsten und größten Zahlen herausfinden und sie richtig sortieren. Wenn du die Dezimalzahlen untereinander schreibst, kannst du sie dir der Reihe nach ansehen.



RÄTSEL 6

Ich habe Catson gebeten, mir alle Akten zu den Moriratty-Fällen herauszusuchen. Auf dem Weg zurück ins Büro ist sie gestolpert und die Treppe hinuntergestürzt. Dank ihrer unglaublichen Beweglichkeit (und weil sie eine Katze ist), ist Catson ohne einen Kratzer auf ihren Pfoten gelandet. Die Akten allerdings sind nun alle komplett durcheinander. Kannst du uns helfen, die Akten nach Farben zu sortieren und in die richtige Reihenfolge zu bringen?



BLAUE Akten (von der höchsten zur niedrigsten Nummer):

GELBE Akten (von der höchsten zur niedrigsten Nummer):

(von der höchsten niedrigsten Nummer):



De 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mwg Verk Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



Einer unserer Fälle bereitet uns Kopfzerbrechen und wir sitzen seit Stunden im Büro. Ich habe Catson runter in die Kantine geschickt, um uns etwas zu essen zu holen,





KOMBI 2: Taubenpastete und Mäuseeintopf



INSGESANT:



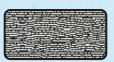


INSGESAMT:





INSGESAMT:





Kann Catson sich diese Kombi leisten?



Kann Catson sich diese Kombi leisten?



Kann Catson sich diese Kombi leisten?



© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

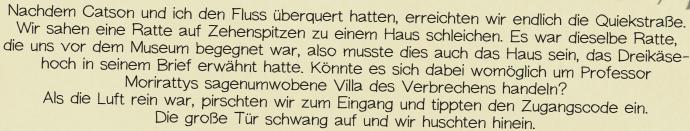
BLITZ-QUIZ

SCHAU DIR DIE ANTWORTEN AN: WELCHE ZAHL WÜRDE ALS NÄCHSTES IN DER ZAHLENREIHE KOMMEN?





MORIRATTYS MACHENSCHAFTEN GOLD



Wir befanden uns in einer riesigen Eingangshalle, deren Wände von Bücherregalen zugestellt waren. In der Mitte des Raums befand sich ein Tisch, auf dem ein Zettel lag. Catson sah ihn sich an:

Lieber Dreikäsehoch,

bring den Diamanten in meinen geheimen Tresorraum. Für den Fall, dass du verfolgt wirst, habe ich mir ein paar komplizierte Instruktionen einfallen lassen, die nur ein schlauer Kerl wie du verstehen wird:

Um die Tür zu öffnen und den Geheimgang zu finden musst du mit 24€ beginnen.

Dann kaufst du etwas für 18,10€,

(wenn du mitschreibst, wirst du es besser verstehen).

60 Cent zahlst du für etwas, das dir gefällt, und hast jetzt noch etwas weniger Geld.

Nun sag, lieber Freund, und verlier keine Zeit, wieviel von dem Geld dir nun übrig bleibt?

Wenn du das dem Buch mit © 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion» von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München Nähere Informationen unter: www.m-vg.de



PLATIN-LEVEL



Nette Nenner

Um Brüche zu addieren oder subtrahieren, müssen sie den gleichen Nenner haben (die untere Zahl eines Bruchs: die 2 in $\frac{1}{2}$, zum Beispiel, oder die 4 in $\frac{1}{4}$). Um Brüche mit verschiedenen Nennern zu addieren oder subtrahieren, MUSST du sie umwandeln, sodass sie den gleichen Nenner haben.

Schau dir die Brüche unten an, zum Beispiel:

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10}$$

Wir können keine Fünftel und Zehntel addieren. Aber wir können sehen, dass 10 ein Vielfaches von 5 ist, und 2 mal 5 zusammen 10 ergibt. Also müssen wir unseren ersten Bruch mit 2 multiplizieren:

$$\frac{2}{5} \times 2 = \frac{4}{10}$$



 $\frac{4}{10}$ und $\frac{2}{5}$ sind $\ddot{\mathbf{AQUIVALENT}}$, das heißt, sie sind gleichwertig. Jetzt kannst du $\frac{3}{10}$ zu $\frac{4}{10}$ addieren und bekommst $\frac{7}{10}$. Manchmal kann man die Lösung vereinfachen, indem man den Zähler und Nenner durch die gleiche Zahl teilt. Zum Beispiel kann $\frac{6}{10}$ auf $\frac{3}{5}$ gekürzt werden.

	2 +	6		NICHT ALLE BRÜCHE KÖNNE VEREINFACHT WERDEN!
12	2		Kann vereinfacht werden zu:	
20	10			
1	7		Kann vereinfacht werden zu:	
4	12			
20	2		Kann vereinfacht werden zu: od und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, en unter: www.m-vg.de	
30				

Frau Muh gibt eine elegante Dinnerparty und hat viele Freunde eingeladen, darunter Catson und mich. Sie will ausrechnen, wie viel Essen sie dafür kaufen muss. Kannst du die geschätzten Essensmengen aller sechs Gäste addieren, um die benötigte Gesamtmenge für jedes Gericht auszurechnen?

NOTIERE DEINE RECHNUNGEN AUF EINEM STÜCK PAPIER, WENN DU MÖCHTEST!







VORSPEISE: 2 \frac{1}{4} Fische

HAUPTGANG: \frac{1}{2} H\text{uhnchen}

DESSERT: \frac{3}{8} Kuchen

Wie viele Fische muss Frau Muh kaufen?





VORSPEISE: $\frac{1}{2}$ Fisch

HAUPTGANG: $\frac{1}{8}$ Hühnchen

DESSERT: $\frac{1}{8}$ Kuchen



VORSPEISE: 3 3 Fische
HAUPTGANG: 5/8 Hühnchen
DESSERT: 1/8 Kuchen

Wie viele Hühnchen muss Frau Muh kaufen?





VORSPEISE: 2\frac{1}{2}\text{Fische}

HAUPTGANG: \frac{1}{4}\text{H\u00fchhanchen}

DESSERT: \frac{1}{8}\text{Kuchen}



VORSPEISE: 1 Fisch
HAUPTGANG: 1 Hühnchen
DESSERT: 1 Kuchen

Wie viele Kuchen muss Frau Muh kaufen?





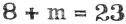
© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktione von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by myg Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de





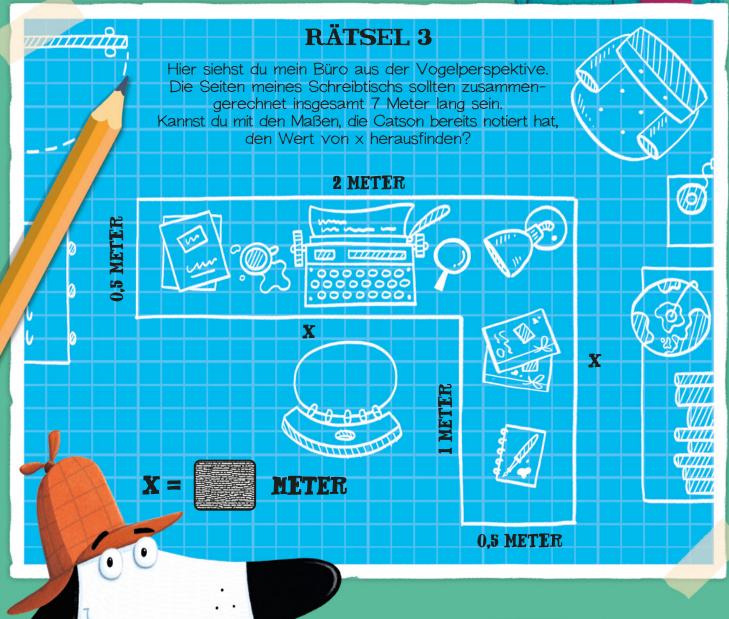
Abenteuerliche Algebra

Algebra ist eine Rechenart, bei der eine Zahl einfach durch einen Buchstaben ersetzt wird. Das ist kinderleicht! Schau dir zum Beispiel folgendes Rätsel an:



Du kannst den Wert von m ausrechnen, indem du entweder von 8 bis 23 aufaddierst oder 8 von 23 subtrahierst, so wie wir es bei den Zauberhaften Zahlenreichen gemacht haben.



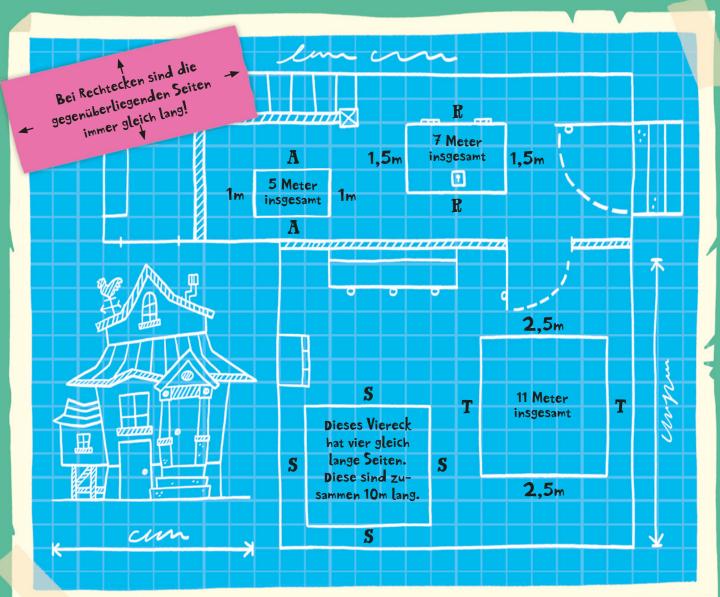


Um ein Algebrarätsel zu lösen, musst du manchmal die Rechnung umkehren, um den Wert eines
Buchstabens herauszufinden. Bei der Rechnung 14 + k = 20
kannst du zum Beispiel die Umkehrung nutzen

© 2020 des Titels »Sherlock Bones und die Abenteuer von Addition und Subtraktion« von John Bigwood und Jonny Marx (ISBN 978-3-7474-0239-9) by mvg Verlag, Mürchner Verlagsgruppe GmöH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

rt, denn: 14 + 6 = **20**.

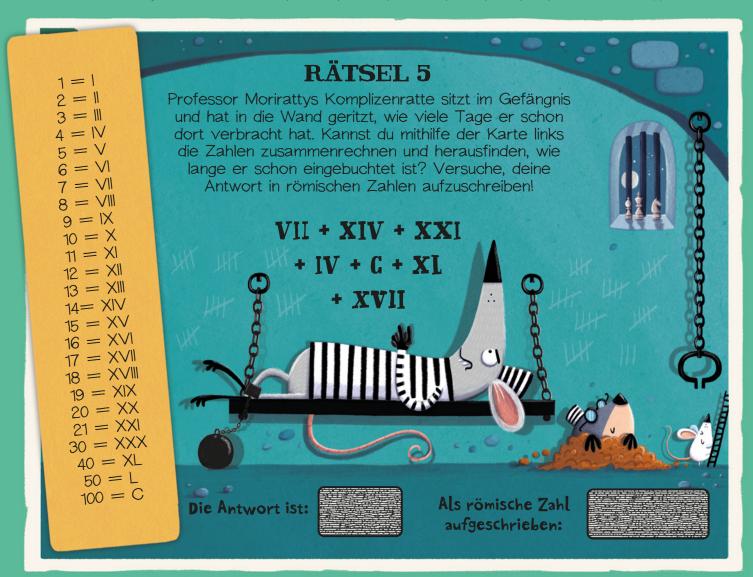
Catson und ich brennen darauf, eins von Morirattys Geheimverstecken auszuheben. Bevor wir loslegen können, müssen wir jedoch die Baupläne des Hauses genauestens studieren. Das Gebäude wurde vor langer Zeit entworfen, sodass man einige Maße auf dem alten Bauplan nicht mehr lesen kann. Kannst du mit deinen Additions- und Subtraktionsfähigkeiten die Werte der Buchstaben herausfinden?



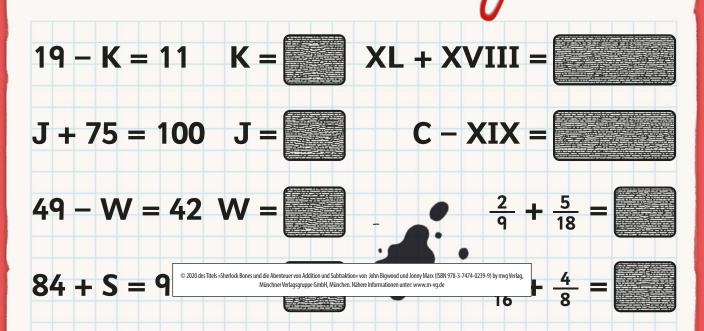


Rätselhafte römische Zahlen

Römische Zahlen gibt es schon viel länger als unser Zahlensystem. Catson und ich trainieren damit gerne unsere Rechenkünste. Die römischen Zahlen braucht man, um Zahlenrätsel aus alten Zeiten zu entschlüsseln.



BLITZ-QUIZ



MORIRATTYS MACHENSCHAFTEN PLATIN

Sobald Catson und ich den Thermostat richtig eingestellt hatten, bewegte sich ein Fach im Bücherregal. Dahinter verbarg sich ein dunkler Geheimgang, und wir schlüpften hinein und schlichen forwärts. Kannst du uns den Weg zu Morirattys Tresorraum zeigen, indem du den richtigen Antworten folgst?

