

Känguru Mathematik

Textaufgaben 2011 - 2015

der Känguru Mathematik von 2011 - 2015 für 3. und 4.

VS - mit Braillezeile möglich

Alle Aufgaben mit Graphiken unter:

<http://www.kaenguru.at/aufgaben.html>

Inhalt

!!2011 KÄNGURU DER MATHEMATIK 2011

!!3 Punkte Beispiele

+++1.

+++4.

+++6.

+++7.

!!4 Punkte Beispiele

+++9.

+++10.

+++11.

+++13.

+++14.

+++16.

!!5 Punkte Beispiele

+++17.

!!2012 KÄNGURU DER MATHEMATIK 2012

!!3 Punkte Beispiele

+++2.

+++3.

+++5.

+++8.

!!4 Punkte Beispiele

+++10

+++11.

+++12.

+++14.

+++15.

!!5 Punkte Beispiele

+++18.

+++19.

+++20.

+++22.

+++23.

+++24.

!!2013 KÄNGURU DER MATHEMATIK 2013

!!3 Punkte Beispiele

+++4.

+++5.

!!4 Punkte Beispiele

+++10.

+++11.

+++12.

+++14.

+++15.

+++16.

!!5 Punkte Beispiele

+++17.

+++18.

+++19.

+++21.

!!2014 KÄNGURU DER MATHEMATIK 2014

Eine Turmuhr schlägt zu jeder vollen Stunde (also um 8:00, 9:00, 10:00) so oft wie die Stundenzahl. Zusätzlich schlägt die Uhr auch einmal zu jeder halben Stunde (also um 8:30, 9:30, 10:30).

Wie oft schlägt die Uhr von 7:55 bis 10:45?

A) 6 Mal B) 18 Mal C) 27 Mal D) 30 Mal E) 33 Mal

xxx

!!4 Punkte Beispiele

+++9.

Ein Hendlbauer verpackt Eier in 6er Schachteln und 12er Schachteln. Wie viele Schachteln braucht er mindestens, um 66 Eier zu verpacken?

A) 5 B) 6 C) 9 D) 11 E) 13

+++10.

In einer Schulklasse haben alle Kinder mindestens ein Haustier, aber höchstens zwei. Sie schreiben auf, wie viele Haustiere sie zusammen haben. Zwei der Kinder haben je einen Hund und einen Fisch. Drei haben je eine Katze und einen Hund. Kein Kind hat zwei Katzen. Zusammen haben sie acht Katzen, sechs Hunde und zwei Fische.

Wie viele Kinder sind in der Klasse?

A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 17

+++11.

Johannes hat in seiner Tasche nur 5-Cent Münzen und 10-Cent Münzen. Zusammen hat er 13 Münzen. Welcher der folgenden Beträge kann nicht der Gesamtwert seiner Münzen sein?

A) 80 c B) 60 c C) 70 c D) 115 c E) 125 c

+++13.

Anna, Bob, Cleo, Dido, Eva, und Ferdl würfeln. Sie erhalten lauter verschiedene Zahlen. Die Zahl von Anna ist doppelt so groß wie die von Bob. Die Zahl von Anna ist drei Mal so groß wie die von Cleo. Die Zahl von Dido ist vier Mal so groß wie die von Eva.

Welche Zahl hat Ferdl gewürfelt?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

+++14.

In einer Quizsendung gibt es folgende Regeln: Jede Teilnehmerin hat zu Beginn 10 Punkte.

Sie muss nun 10 Fragen beantworten. Für jede richtige Antwort bekommt sie einen Punkt dazu und für jede falsche Antwort wird ihr ein Punkt abgezogen. Frau Blandorfer hat am Ende der Sendung 14 Punkte.

Wie viele Fragen hat sie falsch beantwortet?

A) 7 B) 4 C) 5 D) 3 E) 6

+++16.

Während einer Party wurden zwei gleiche Kuchen in je vier gleiche Stücke geschnitten. Jedes dieser Stücke wurde wieder in drei gleiche Stücke geschnitten. Jeder

gleiche Farbe. Für verschiedene Buchstaben verwendet sie verschiedene Farben.

Wie viele Farben benötigt sie?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

[]

+++3.

Vater hängt Handtücher auf einer Leine nebeneinander auf. Für 3 Handtücher benötigt er 4 Wäscheklammern.

Wie viele Wäscheklammern benötigt er für 5 Handtücher?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

[]

+++5.

13 Kinder spielen Verstecken. Eines von ihnen sucht. Nach einiger Zeit findet es 9 Kinder.

Wie viele Kinder haben sich noch versteckt?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 9 (E) 22

[]

+++8.

Am 24. Februar 2012 sind die Küken meines Großvaters geschlüpft. Der Februar 2012 hat 29 Tage. Wie alt sind die Küken, am 15. März 2012 gewesen?

29 Tage B) 24 Tage C) 22 Tage D) 20 Tage E) 15 Tage

[]

xxx

!!4 Punkte Beispiele

+++10

3 Ballons kosten 12 Cent mehr als ein Ballon. Wie viel kostet ein Ballon?

- (A) 4 Cent (B) 6 Cent (C) 8 Cent
(D) 10 Cent (E) 12 Cent

[]

+++11.

Großmutter backte 20 Lebkuchen für ihre Enkelkinder. Sie verzierte sie mit Rosinen und Nüssen.

Zuerst verzierte sie 15 Stück mit Rosinen, und dann 15 mit Nüssen. Kein Lebkuchen blieb leer. Wie viele Lebkuchen wurden doppelt verziert (mit Rosinen und mit Nüssen)?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

[]

+++12.

In der Schule für Tiere gibt es 3 Katzen, 2 Enten, 2 Schafe und einige Hunde. Ihre Lehrerin zählt die Beine aller Tiere, und erhält 44 Stück. Wie viele Hunde besuchen die Schule?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

[]

+++14.

Für eine Feier werden 15 Tische gedeckt. Auf 6 Tische gibt man jeweils 5 Teller. Auf die restlichen Tische gibt man jeweils 3 Teller. Wie viele Teller braucht man?

- A) 45 B) 50 C) 57 D) 60 E) 75

[]

+++15.

Ein Floh steht am Boden und möchte auf die 10. Stufe. Er kann nur drei Stufen hinauf oder 4 Stufen hinunter springen. Wie viele Sprünge muss er mindestens machen?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

[]

xxx

!!5 Punkte Beispiele

+++18.

Die Klassenkameraden von Thomas sind doppelt so viele Mädchen wie Burschen. Wie viele Kinder kann es in der Klasse geben?

A) 30 B) 20 C) 24 D) 25 E) 29

[]

+++19.

Gregor bildet mit den Ziffern 1, 2, 3, 4, 5 und 6 zwei dreistellige Zahlen. Er verwendet dabei jede Ziffer nur einmal. Danach addiert er die beiden Zahlen. Wie lautet die größte Zahl, die er als Ergebnis erhalten kann?

A) 975 B) 999 C) 1083 D) 1173 E) 1221

[]

+++20.

Anna, Laura, Lisa und Katharina wollen ein gemeinsames Foto. Anna und Katharina sind beste Freundinnen und wollen nebeneinander stehen. Lisa will auch neben Anna stehen. Auf wie viele verschiedene Arten können sie das Foto machen, wenn ihre Wünsche erfüllt werden sollen?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

(A) 6 (B) 12 (C) 24 (D) 30 (E) 48

[]

+++11.

Daniel hat 36 Zuckerln. Er verteilt sie alle gleichmäßig unter seinen Schwestern. Wie viele Schwestern kann er auf keinen Fall haben?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

[]

+++12.

Pinocchios Nase ist 9 cm lang. Wenn er lügt, verlängert sich seine Nase um 6 cm. Wenn er die Wahrheit sagt, wird sie um 2 cm kürzer. Er sagt dreimal die Unwahrheit und zweimal die Wahrheit. Wie lang ist Pinocchios Nase dann?

(A) 14 cm (B) 15 cm (C) 19 cm (D) 23 cm (E) 31 cm

[]

+++14.

In einem Geschäft kann man Orangen in Verpackungen zu je 4 Orangen und zu je 10 Orangen kaufen. Pedro möchte genau 48 Orangen kaufen. Wie viele Packungen muss er mindestens kaufen?

(A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5 (E) 4

[]

+++15.

Bei den Olympischen Spielen in London 2012 gewannen die USA die meisten Medaillen:

46 Gold-, 29 Silber- und 29 Bronzemedailles. China war Zweiter mit 38 Gold-, 27 Silber- und 23

Bronzemedailles. Wie viele Medaillen hat die USA mehr als China gewonnen?

(A) 6 (B) 14 (C) 16 (D) 24 (E) 26

[]

+++16.

30 Kinder nahmen aktiv an einem sportlichen Wettkampf in den Disziplinen Fußball und Handball teil. 15 von ihnen traten beim Fußballbewerb und 20 beim Handballbewerb an. Wie viele Kinder haben an beiden Bewerbungen teilgenommen?

(A) 25 (B) 15 (C) 30 (D) 10 (E) 5

[]

xxx

!!5 Punkte Beispiele

+++17.

Die Zahl 35 hat die Eigenschaft, dass sie durch ihre Einerziffer teilbar ist, weil 35 dividiert durch 5 genau 7 ergibt. Die Zahl 38 hat diese Eigenschaft nicht. Wie viele Zahlen, die größer als 21 aber kleiner als 30 sind, haben diese Eigenschaft?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

[]

+++18.

Im Februar 2013 schlief der Kater Schnurrli insgesamt genau drei Wochen lang. Wie viele Stunden war er in diesem Monat wach?

(A) 168 (B) 192 (C) 216 (D) 240 (E) 504

[]

Marie möchte in der Zahl 2014 irgendwo die Ziffer 3 einfügen. Wohin muss sie die Ziffer 3 schreiben, damit die neue Zahl (mit nun fünf Ziffern) möglichst klein ist?

- (A) vor 2014 (B) zwischen 2 und 0 (C) zwischen 0 und 1
(D) zwischen 1 und 4 (E) nach 2014

[]

+++4.

Immer dann, wenn Koko der Koalabär wach ist, frisst er 50 Gramm Blätter in der Stunde. Gestern hat Koko 20 Stunden geschlafen.

Wie viele Gramm Blätter hat er gestern gefressen?

- (A) 0 Gramm (B) 50 Gramm (C) 100 Gramm
(D) 200 Gramm (E) 400 Gramm

[]

+++6.

Anita hat weniger Sandburgen gebaut als Hans, aber mehr als Stefan. Fabian hat mehr Sandburgen gebaut als Anita und mehr als Hans. Bruno hat mehr Sandburgen gebaut als Hans, aber weniger als Fabian.

Wer hat die meisten Sandburgen gebaut?

- (A) Hans (B) Anita (C) Stefan (D) Bruno (E) Fabian

[]

xxx

!!4 Punkte Beispiele

+++9.

Eine Schüssel war voll mit Zuckerln. Raphael nahm die Hälfte davon heraus. Danach hat Emanuel die Hälfte von

den verbliebenen Zuckerln herausgenommen. Nun befinden sich nur mehr 12 Zuckerl in der Schüssel.

Wie viele Zuckerl waren am Anfang in der Schüssel?

(A) 12 (B) 18 (C) 20 (D) 24 (E) 48

[]

+++15.

Der Hase Hubert liebt Kohl und Karotten. Er frisst an einem Tag entweder 9 Karotten oder 2 Kohlköpfe oder einen Kohlkopf und 4 Karotten. Innerhalb einer Woche hat Hubert 30 Karotten gefressen. Wie viele Kohlköpfe hat Hubert in dieser Woche gefressen?

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

[]

xxx

!!5 Punkte Beispiele

+++17.

Auf dem Känguru-Planeten hat jedes Kängu-Jahr 20 Kängu-Monate. Jedes Kängu-Monat hat 6 Kängu-Wochen. Wie viele Kängu-Wochen hat ein Viertel von einem Kängu-Jahr?

(A) 9 (B) 30 (C) 60 (D) 90 (E) 120

[]

+++18.

Sieben Kinder stehen in einem Kreis. Nirgends stehen zwei Buben nebeneinander. Nirgends stehen drei Mädchen nebeneinander.

Was gilt für die Anzahl der Mädchen?

Die Anzahl der Mädchen kann ...

(A) nur 3 sein. (B) 3 oder 4 sein. (C) nur 4 sein.
(D) 4 oder 5 sein. (E) nur 5 sein.

[]

+++19.

Elisabeth sortiert folgende Karten:

Sie darf bei jedem Spielzug nur zwei beliebige Karten miteinander vertauschen. Was ist die kleinste Anzahl an Spielzügen, die sie braucht, damit sie das Wort KANGAROO erhält?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

[]

+++21.

Känguru Heinzl hat Spielsachen gekauft.

Bus um 40 Kängu-Münzen (KM)

Motorrad 48 KM

Kutsche 73 KM

Flugzeug 52 KM

Straßenbahn 57 KM

Er hat dafür dem Verkäufer 150 Kängu-Münzen gegeben und 20 Kängu-Münzen zurückbekommen. Noch vor dem Verlassen des Geschäfts hat er seine Meinung geändert und ein gekauftes Spielzeug gegen ein anderes umgetauscht. Deshalb hat Heinzl weitere 5 Kängu-Münzen vom Verkäufer zurückbekommen.

Welche der abgebildeten Spielsachen hat Heinzl nun tatsächlich mit nach Hause genommen?

(A) Kutsche und Flugzeug (B) Kutsche und Bus

(C) Kutsche und Straßenbahn

(D) Motorrad und Straßenbahn

(E) Bus, Motorrad und Straßenbahn

+++12.

Bei einem Laufwettbewerb starteten 10 Läufer. Im Ziel lagen hinter Thomas drei Läufer mehr als vor ihm.

Welchen Rang erreichte Thomas?

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 7

[]

+++13.

Josef hat ein Spielzeugauto, einen Teddybären, einen Ball und ein Schiff. Er möchte sie im Regal neu anordnen. Das Schiff muss neben dem Auto stehen und auch der Teddybär soll neben dem Auto stehen.

Auf wie viele Arten kann er dann sein Spielzeug anordnen?

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

[]

+++16.

In einem Korb befinden sich 10 Bälle, die mit den Nummern 0 bis 9 beschriftet sind.

John und Georg spielen ein Spiel. Jeder darf drei der Bälle aus dem Korb nehmen und die Zahlen auf seinen Bällen zusammenzählen. Was ist der größte Unterschied, den die Zahlen von John und Georg haben können?

(A) 1 (B) 12 (C) 18 (D) 19 (E) 21

[]

xxx

!!5 Punkte Beispiele

+++23.

15. E) 8; 18. D) 25; 19. D) 1173; 20. B) 4; 22. D) 7;
23. E) 12 mm; 24. C) 10;

2013:

4. (A) 2; 5. (E) Daniela; 10. (D) 30; 11. (D) 5;
12. (D) 23 cm; 14. (C) 6; 15. (C) 16; 16. (E) 5;
17. (B) 3; 18. (A) 168; 19. (D) Dani; 21. (C) 3 und 8;

2014:

2. (D) zwischen 1 und 4; 4. (D) 200 Gramm;
6. (E) Fabian; 9. (E) 48; 15. (B) 7; 17. (B) 30;
18. (C) nur 4 sein; 19. (B) 3;
21. (A) Kutsche und Flugzeug;

2015:

4. (E) 8; 5. (E) 6; 9. (B) 3; 12. (C) 4; 13. (B) 4;
16. (E) 21; 23. (E) 8; 24. (C) Charlie;

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx