

Klassenstufen 3 und 4

Donnerstag, 11. April 2013

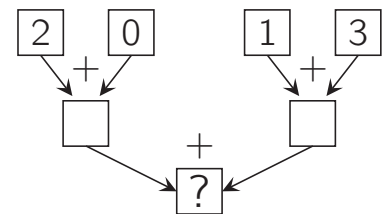
Arbeitszeit: 75 Minuten

1. Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
2. Jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 24 Punkte. Bei einer richtigen Antwort werden die dafür vorgesehenen 3, 4 oder 5 Punkte hinzuaddiert. Wird keine Antwort gegeben, gibt es 0 Punkte. Ist die Antwort falsch, werden 3/4, 4/4 oder 5/4 Punkte abgezogen. Die höchste zu erreichende Punktzahl ist 120, die niedrigste 0.
3. Taschenrechner sind nicht zugelassen.

3-Punkte-Aufgaben

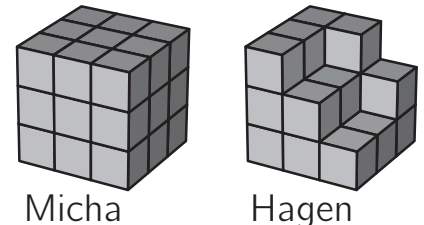
A1 Im Bild rechts zeigen die Pfeile, wie addiert werden soll. Welche Zahl gehört an die Stelle des Fragezeichens?

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



A2 Hagen will den gleichen Würfel wie Micha bauen, aber ihm fehlen dazu einige kleine Würfel. Wie viele?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



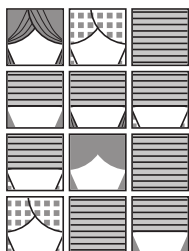
Micha

Hagen

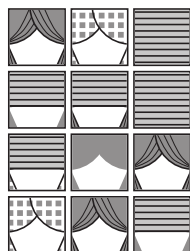
A3 Beim Stadtsportfest gewann unsere Schule 7-mal Gold, 9-mal Silber und 5-mal Bronze. Die Siegerschule brachte es sogar auf 8-mal Gold, 14-mal Silber und 4-mal Bronze. Wie viele Medaillen gewann die Siegerschule insgesamt mehr als unsere Schule?

- (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 9

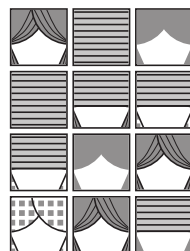
A4 Die Fenster im Haus gegenüber haben an den vergangenen 5 Tagen unterschiedlich ausgesehen. An welchem Tag waren die meisten Jalousien vollständig heruntergelassen?



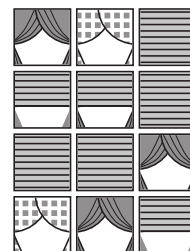
(A) Montag



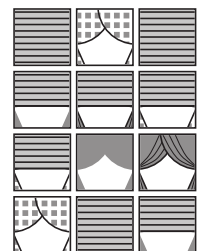
(B) Dienstag



(C) Mittwoch



(D) Donnerstag



(E) Freitag

A5 Anastasia, die Perlenkünstlerin, ist dabei, 20 Perlen mit glitzernden Farben zu bemalen. Die Hälfte der Perlen hat sie schon glitzergrün bemalt. Die 3 größten Perlen hat sie ganz golden bemalt. Die übrigen Perlen werden feuerrot. Wie viele sind das?

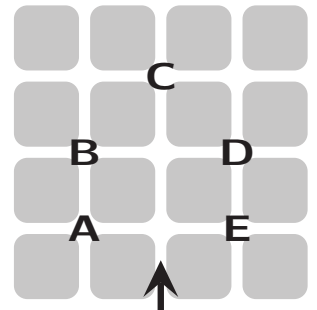
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

A6 Jedes Mal, wenn Pinocchio schwindelt, wächst seine Nase um 6 cm. Jedes Mal, wenn er die Wahrheit spricht, wird sie 2 cm kürzer. Gestern früh war seine Nase 9 cm lang. Danach hat er bis zum Mittag 3-mal geschwindelt und 2-mal die Wahrheit gesagt. Wie lang war seine Nase beim Mittagessen?

- (A) 10 cm (B) 14 cm (C) 19 cm (D) 23 cm (E) 25 cm

A7 Wenn Paco im Park seinen Hund ausführt, ändert er an jeder Kreuzung die Richtung, damit es interessanter ist. Heute ist er in Pfeilrichtung losgegangen und dann nach rechts, nach links, nach links, nach rechts, nach links, nach links. Wo ist er dann?

- (A) bei A (B) bei B (C) bei C (D) bei D (E) bei E



A8 Für die Torte zu Aschenbrödels Hochzeit geht der Koch auf den Markt, um 30 frische Eier zu kaufen. Da steht die Eier-Marie und bietet Eier in Körbchen zu 6 oder 8 oder 9 Stück an. Wie viele Körbchen muss der Koch mindestens kaufen?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

4-Punkte-Aufgaben

B1 Von den unten abgebildeten Teilen gibt es genau eines, das mit dem rechts abgebildeten Teil zusammen ein Rechteck ergibt. Welches ist das?



B2 Unsere Mathematiklehrerin hat die Zahl 325 an die Tafel geschrieben. Wir wollen Eigenschaften dieser Zahl finden. Emma sagt: „Alle Ziffern sind verschieden.“ Antoni sagt: „Die Zahl ist 3-stellig.“ Fanny sagt: „Die Summe der 3 Ziffern ist 10.“ Linda sagt: „Die Einerziffer ist 5.“ Wer hat sich geirrt?

- (A) Emma (B) Antoni (C) Fanny (D) Linda (E) niemand

B3 Bei unserer ersten Klassenfahrt waren wir 24 Kinder. Am 2. Tag gab es ein Schachturnier mit 12 Teilnehmern und ein Tischtennisturnier mit 16 Teilnehmern. Alle haben mitgemacht, einige sogar bei beiden Turnieren. Wie viele waren bei beiden dabei?

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

B4 Jonas war heute schon 25 Minuten vor Beginn der Judo-AG in der Turnhalle. Leo kam ganz pünktlich um 15:45. Er wurde dort von Tobias erwartet, der eine Viertelstunde nach Jonas eingetroffen war. Wann kam Tobias?

- (A) um 15:05 (B) um 15:20 (C) um 15:30 (D) um 15:35 (E) um 15:55

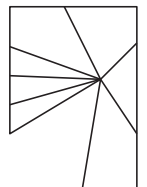
B5 Caroline hat ein neues Kartenspiel. Sie mischt und verteilt alle 36 Karten. Jeder Mitspieler bekommt dieselbe Anzahl. Wie viele Mitspieler sind es gewiss nicht?

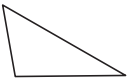

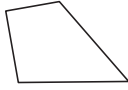
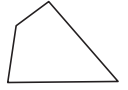
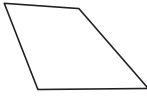
- (A) 9 (B) 8 (C) 6 (D) 4 (E) 3

B6 Nach dem Mathetest sprechen Yuri und Birte über die 5 Aufgaben. „Die 1. Aufgabe war leichter als die 3., aber schwerer als die 2.“, meint Yuri. „Stimmt“, sagt Birte, „und die 5. Aufgabe fand ich schwerer als die 3., aber leichter als die 4.“ Yuri ist derselben Meinung. Welche Aufgabe war für Yuri und Birte die schwierigste?

- (A) die 1. (B) die 2. (C) die 3. (D) die 4. (E) die 5.

B7 Ich bin versehentlich mit dem Besen gegen den rechteckigen Spiegel im Bad gestoßen, und er ist kaputt gegangen. Ein großes Stück ist dabei hinter den Schrank gerutscht. Wie sieht dieses Stück aus?




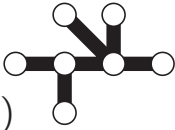
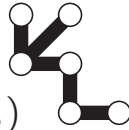
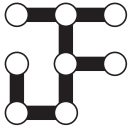
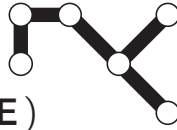
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

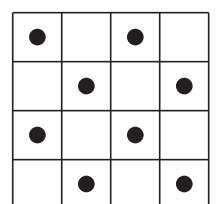
B8 Die Zahl 35 kann ohne Rest durch ihren Einer 5 geteilt werden, denn $35 : 5 = 7$. Das ist eine besondere Eigenschaft, 38 ist beispielsweise nicht durch ihren Einer 8 teilbar. Wie viele der Zahlen 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 und 29 sind durch ihren Einer teilbar?

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

5-Punkte-Aufgaben

C1 Mit welchem der unten abgebildeten Teile lässt sich die größte Zahl von Punkten auf dem rechts abgebildeten Spielbrett überdecken?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



C2 Artur, Egon, Ivo und Ole sind im selben Jahr geboren, einer am 19. April, einer am 12. Mai, einer am 12. Juni und einer am 25. Juni. Artur und Egon sind im selben Monat geboren, Artur und Ivo in verschiedenen Monaten, aber mit demselben Tagesdatum. Welcher der 4 Jungen ist am ältesten?

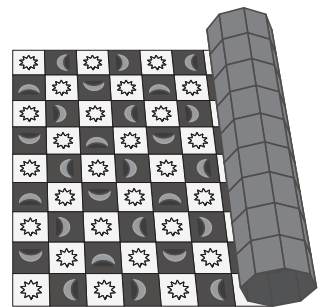
- (A) Artur (B) Egon (C) Ivo (D) Ole (E) Das kann nicht ermittelt werden.

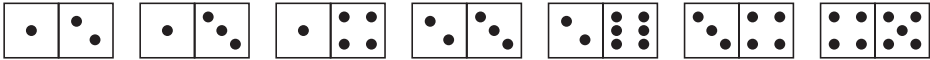
C3 Nadja mag ihren Kater Pepe sehr und beobachtet ihn genau. Pepe hat im Dezember genau 3 Wochen geschlafen. Wie viele Stunden war Pepe im Dezember wach?

- (A) $(31 - 7) \cdot 3 \cdot 24$ (B) $(31 - 7) \cdot 24$ (C) $(31 - 7 \cdot 3) \cdot 24 \cdot 60$
 (D) $(30 - 7 \cdot 3) \cdot 24$ (E) $(31 - 7 \cdot 3) \cdot 24$

C4 Meine Großeltern haben sich einen Teppich gekauft, der 90 cm breit und 1,50 m lang ist. Wie im Bild zu sehen, wechseln sich Quadrate mit Sonne und Mond im Muster ab. Wie viele Monde sind auf dem ausgebreiteten Teppich insgesamt zu sehen?

- (A) 60 (B) 63 (C) 65 (D) 67 (E) 68



C5 Dora hat 7 Dominosteine:  Sie will möglichst viele so in eine Reihe legen, dass sich benachbarte Steine mit derselben Punktzahl berühren. Wie viele der 7 Steine kann Dora dafür höchstens verwenden?

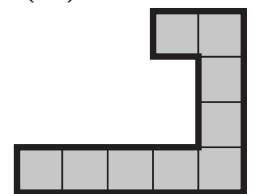
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

C6 In mein Matheheft habe ich eine Additionsaufgabe geschrieben. Die Summe ist 2013. Welche Zahlen ich addiert habe, weiß ich nicht mehr. Aber ich erinnere mich, dass sie nur aus den Ziffern 0 und 1 bestanden. Wie viele Zahlen habe ich mindestens addiert?

- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 10 (E) 13

C7 Udo möchte aus Teilen wie dem abgebildeten ein vollständiges Quadrat legen. Wie viele solche Teile braucht er mindestens?

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 16



C8 „Na, wie war's?“, ruft meine Mutter aus dem Garten, als ich vom Pilzesammeln komme. Ich breite die Pilze auf dem Tisch aus und rufe zurück: „Mehr als die Hälfte sind Maronen. Drei davon sind leider madig, und diese drei sind mehr als ein Viertel der Maronen.“ „Dann weiß ich, wie viele Pilze du höchstens gesammelt hast“, ruft meine Mutter. Es sind

- (A) 21 (B) 14 (C) 19 (D) 24 (E) 16

Klassenstufen 3 und 4

Donnerstag, 20. März 2014

Arbeitszeit: 75 Minuten

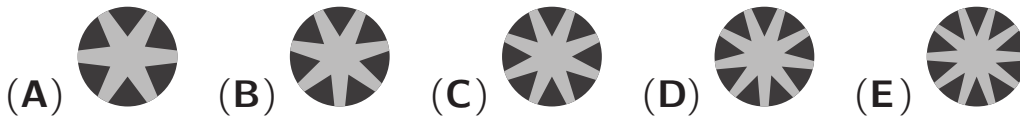
1. Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
2. Jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 24 Punkte. Bei einer richtigen Antwort werden die dafür vorgesehenen 3, 4 oder 5 Punkte hinzuaddiert. Wird keine Antwort gegeben, gibt es 0 Punkte. Ist die Antwort falsch, werden 3/4, 4/4 oder 5/4 Punkte abgezogen. Die höchste zu erreichende Punktzahl ist 120, die niedrigste 0.
3. Taschenrechner sind nicht zugelassen.

3-Punkte-Aufgaben

A1 $20 - 14 + 2 - 0 + 1 - 4 =$

- (A) 21 (B) 15 (C) 13 (D) 9 (E) 5

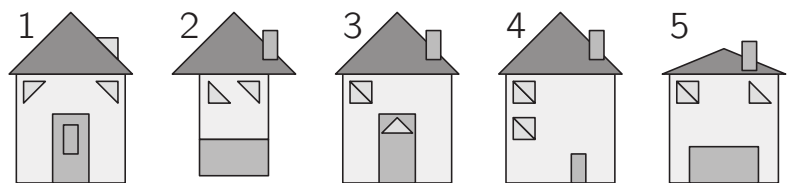
A2 Welche der fünf Zeichnungen unten zeigt einen Ausschnitt der Zeichnung rechts?



A3 Onkel Oskar gießt im Sommer seine Blumen zweimal täglich, einmal am Morgen und einmal am Abend. Wie oft gießt Onkel Oskar die Blumen im Laufe von 2 Wochen?

- (A) 14-mal (B) 18-mal (C) 24-mal (D) 28-mal (E) 30-mal

A4 Zwei der fünf Häuser wurden aus denselben Figuren gelegt. Welche?



- (A) 1 und 4 (B) 2 und 4 (C) 1 und 3 (D) 4 und 5 (E) 1 und 5

A5 Um 14:20 Uhr steigen wir in Hamburg in den Zug nach Basel. Um 20:14 Uhr kommen wir an. Wie viele Minuten sind wir unterwegs?

- (A) 344 (B) 354 (C) 364 (D) 374 (E) 384

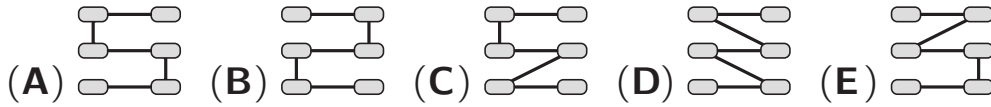
A6 Welches Teil passt in die Lücke, sodass 2 durchgehende Linien entstehen?



- (A) (B) (C) (D) (E)

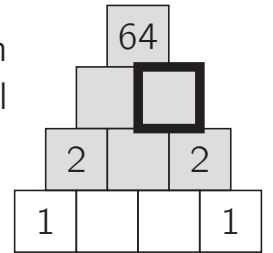
A7 Luise löst die 6 Aufgaben rechts und erhält als Ergebnisse die Zahlen 0, 1, 2, 3, 4, 5. Sie verbindet die Aufgabenkästchen in der Reihenfolge der Ergebnisse von 0 bis 5. Wie sieht das aus?

- 6 – 5
- 2 – 2
- 8 – 6
- 11 – 8
- 17 – 12
- 13 – 9



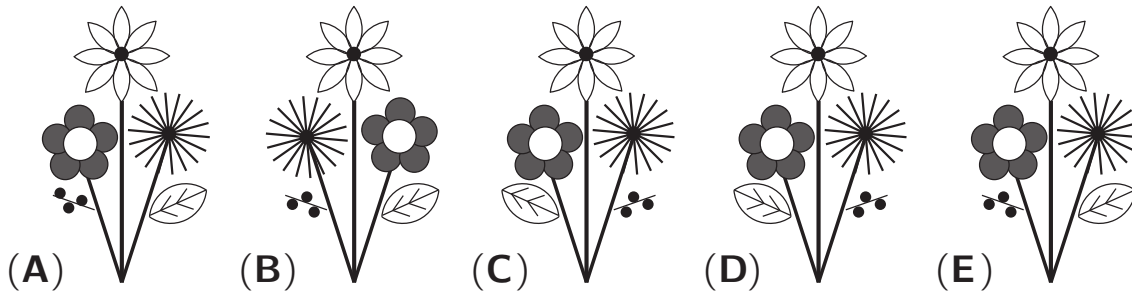
A8 Nikolai füllt die Zahlenpyramide aus. Als er fertig ist, steht in jedem grauen Kästchen das Produkt der beiden Zahlen darunter. Welche Zahl hat er in das dick umrandete Kästchen eingetragen?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) 8



4-Punkte-Aufgaben

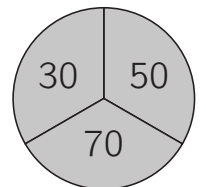
B1 Herr Wiese hat von innen einen Strauß an das Schaufenster seines Blumenladens gemalt (siehe Bild). Wie sieht der Strauß von draußen aus?



B2 Ich habe 20-Cent-Münzen, 10-Cent-Münzen, 2-Cent-Münzen und 1-Cent-Münzen. Du darfst dir von einer Sorte eine Münze, von einer 2. Sorte 2 Münzen und von einer 3. Sorte 3 Münzen nehmen. Wie viel Cent kannst du dir höchstens nehmen?

- (A) 96 Cent (B) 82 Cent (C) 75 Cent (D) 62 Cent (E) 61 Cent

B3 Wilhelm trifft zweimal die abgebildete Zielscheibe. Für jeden Treffer bekommt er die entsprechende Punktzahl. Welche der folgenden Zahlen kann *nicht* die Summe seiner Trefferpunkte sein?



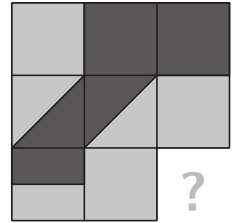
- (A) 60 (B) 80 (C) 90 (D) 100 (E) 140

B4 Mutter Maus hat eine Packung Käsewürfel gefunden. Die teilt sie unter ihren Söhnen auf. Der älteste bekommt die Hälfte. Der zweitälteste bekommt die Hälfte vom Rest. Der drittälteste bekommt die Hälfte der restlichen Käsewürfel. Jetzt sind noch 6 Käsewürfel übrig, die bekommt der jüngste. Wie viele Käsewürfel waren in der Packung?

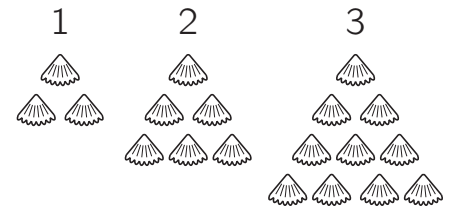
- (A) 12 (B) 18 (C) 20 (D) 24 (E) 48

B5 Welches Teil muss angelegt werden, damit im vollständigen 3×3 -Feld die hellgraue Fläche ebenso groß ist wie die dunkelgraue?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



B6 Janoš hat Muscheln gesammelt. Er legt daraus Dreiecke. Im 1. Dreieck sind 3 Muscheln. In jedes weitere Dreieck legt er jeweils eine Reihe Muscheln mehr. Wie viele Muscheln braucht Janoš für das 6. Dreieck?

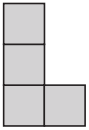
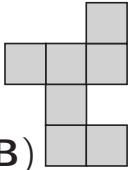
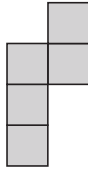
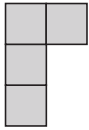
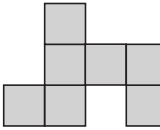


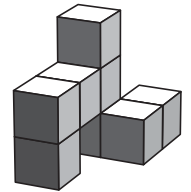
- (A) 28 (B) 27 (C) 25 (D) 24 (E) 21

B7 Im Ferienlager haben die Kinder gelernt, wie man einen Kranich faltet. Adam hat nicht so viele gefaltet wie Nele, allerdings mehr als Iris. Otto hat mehr Kraniche gefaltet als Adam und mehr als Nele. Lulu hat zwar mehr Kraniche als Nele gefaltet, jedoch weniger als Otto. Welches der Kinder hat die meisten Kraniche gefaltet?

- (A) Adam (B) Nele (C) Iris (D) Otto (E) Lulu

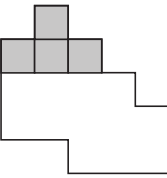
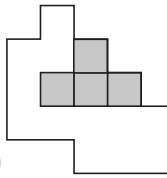
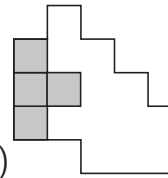
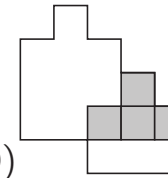
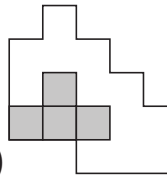
B8 Der abgebildete Körper besteht aus 8 gleich großen Würfeln. Wie sieht er von oben aus?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



5-Punkte-Aufgaben

C1 Yona will mit den 4 Teilen     die Figur rechts ausfüllen. Wohin muss sie das erste Teil legen?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

C2 Kai wollte mit Magnetbuchstaben die Nachricht BIN BEI ANTON an den Kühlschrank heften. Aber die Buchstaben kamen durcheinander. TON EIB ANBIN ist jetzt zu lesen. „So ein Quatsch“, denkt Kai und tauscht Schritt für Schritt immer 2 Buchstaben gegeneinander aus, bis es richtig ist. Wie oft muss er mindestens tauschen?

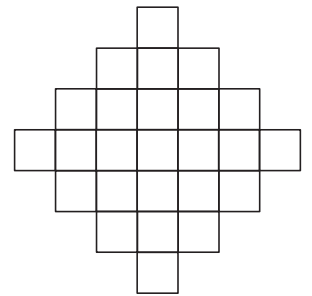
- (A) 2-mal (B) 3-mal (C) 4-mal (D) 5-mal (E) 6-mal

C3 Die Kinder im Hort proben für das Theaterstück „Schneewittchen“. Die 7 Zwerge werden von Jungen und Mädchen gespielt. In ihren Kostümen stehen sie im Kreis. Nirgendwo stehen 2 Jungen nebeneinander und nirgendwo stehen 3 Mädchen nebeneinander. Wie viele der 7 Zwerge werden von Mädchen gespielt?

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

C4 In der rechts abgebildeten Figur male ich einige Felder grau aus. Dabei darf *nirgendwo* ein graues 2×2 -Quadrat entstehen. Wie viele Felder kann ich dann höchstens grau ausmalen?

- (A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21 (E) 22

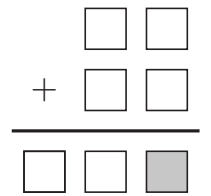


C5 Olli hat zu Weihnachten ein Kaninchen bekommen. Sein Vater passt auf, dass das Kaninchen gesund ernährt wird. Olli darf täglich füttern: entweder 9 Petersilienstängel oder 2 Möhren oder eine Möhre und 4 Petersilienstängel. Letzte Woche hat Olli 30 Petersilienstängel verfüttert. Wie viele Möhren hat er letzte Woche verfüttert?

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

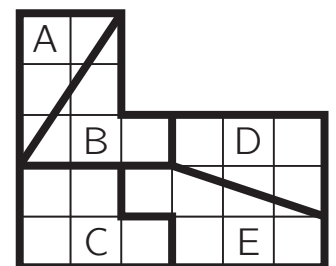
C6 Benjamin verteilt die Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5 und 6 so auf die Kästchen, dass eine richtige Additionsaufgabe entsteht. Welche der Ziffern muss er in das graue Kästchen schreiben?

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



C7 Camilla hat ein Stück Karopapier in 5 Teile geteilt. Nun möchte sie die Teile nach der Größe ihrer Fläche ordnen. Wie lautet die richtige Reihenfolge, wenn Camilla mit der kleinsten Fläche beginnt?

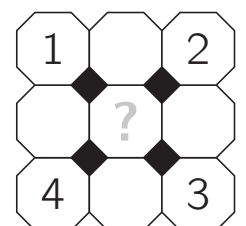
- (A) A–B–D–C–E (B) D–A–C–B–E (C) A–D–C–B–E
(D) C–A–E–D–B (E) A–D–E–B–C



C8 In die leeren Felder der Figur hat Cathy die Zahlen 5, 6, 7, 8 und 9 eingetragen. Die Summe der Zahlen in den Nachbarfeldern der 5 ist 13. Die Summe der Zahlen in den Nachbarfeldern der 6 ist auch 13. Welche Zahl hat Cathy in das mittlere Feld geschrieben?

(Nachbarfelder sind alle waagrecht oder senkrecht angrenzenden Felder.)

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



Lösungsbuchstaben für den Känguru–Mathematikwettbewerb 2013

Klassenstufen 3 und 4

Aufgabe	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Antwort	E	C	B	D	D	D	B	C
Aufgabe	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Antwort	C	E	A	D	B	D	C	B
Aufgabe	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Antwort	E	D	E	D	C	A	B	A

Lösungsbuchstaben für den Känguru–Mathematikwettbewerb 2014

Klassenstufen 3 und 4

Aufgabe	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Antwort	E	D	D	C	B	A	A	E
Aufgabe	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Antwort	E	B	C	E	B	A	D	C
Aufgabe	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Antwort	B	C	C	D	B	D	A	D