

Klassenstufen 3 und 4

Donnerstag, 16. März 2017

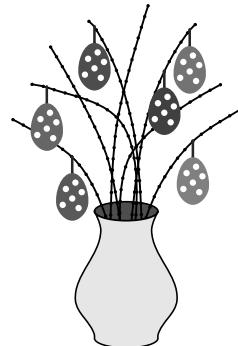
Arbeitszeit: 75 Minuten

1. Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
2. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 24 Punkte. Bei einer richtigen Antwort werden die vorgesehenen 3, 4 oder 5 Punkte hinzugerechnet. Wird keine Antwort gegeben, gibt es 0 Punkte. Bei einer falschen Antwort wird ein Viertel der vorgesehenen Punkte abgezogen, also 0,75 Punkte, 1 Punkt bzw. 1,25 Punkte. Die höchste zu erreichende Punktzahl ist 120, die niedrigste 0.
3. Taschenrechner und andere elektronische Hilfsmittel sind nicht zugelassen.

3-Punkte-Aufgaben

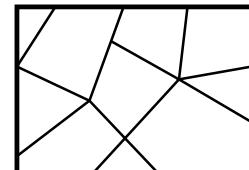
A1 $16 - 3 + 20 - 17 =$

- (A) 16 (B) 3 (C) 2 (D) 0 (E) 17



A2 Max hängt Ostereier an die Zweige in seiner Vase. Die Hälfte der Eier hat er schon aufgehängt. Wie viele Ostereier hat Max insgesamt?

- (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 16



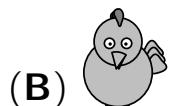
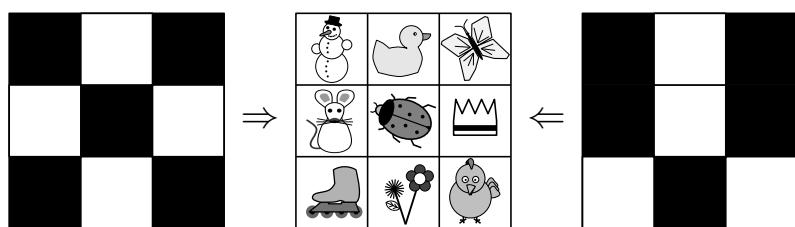
A3 Ein Spiegel ist zerbrochen. Wie viele der Scherben sind viereckig?

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

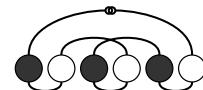
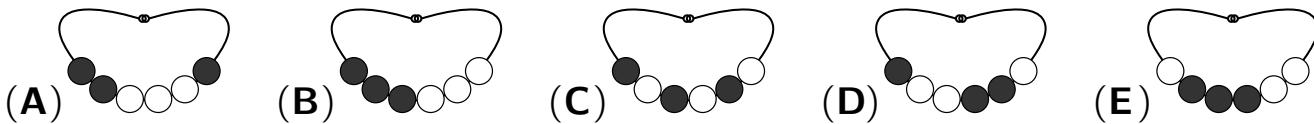
A4 Die Kinder rechnen gemeinsam. Finn rechnet $10 + 6$. Nina zählt 7 dazu. Davon zieht Adam 6 ab. Michel zählt 5 dazu. Davon zieht Lia 10 ab. Welches Ergebnis erhält Lia?

- (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (E) 16

A5 Fritz schiebt 2 durchsichtige Folien mit einigen schwarzen Feldern genau über die 9 Bilder. Welches der Bilder ist dann noch zu sehen?



- A6** Isabells Perlenkette liegt ein bisschen unordentlich auf dem Tisch:
Wie sieht Isabells Kette ordentlich aus?



- A7** Luftballons gibt es in Päckchen zu 5 Stück, zu 10 Stück und zu 25 Stück zu kaufen. Der Hausmeister unserer Schule kauft für das Frühlingsfest genau 70 Luftballons. Wie viele Päckchen kauft er *mindestens*?

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

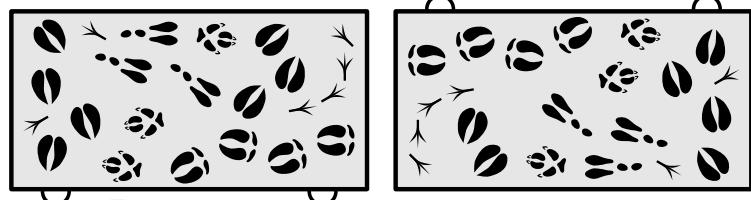
- A8** Rieke hat in der Tabelle die Summen der Zahlen aus den grauen Feldern in die weißen Felder eingetragen. Sie verdeckt 2 der Zahlen. Welche Zahl steht unterhalb der 17?

- (A) 16 (B) 19 (C) 20 (D) 22 (E) 23

| | | | |
|---|----|----|---|
| + | 11 | 7 | 2 |
| 6 | 17 | 13 | 8 |
| | 16 | 11 | |

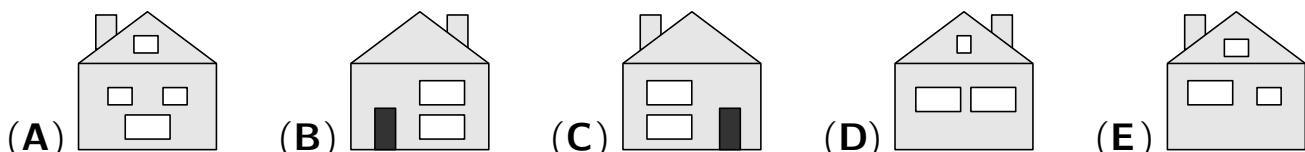
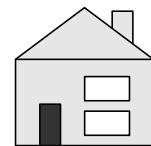
4-Punkte-Aufgaben

- B1** Pauline hat Bilder von Tierspuren an ihre Magnettafel gehetzt.
Beim Aufhängen der Tafel ist ihr ein Bild heruntergefallen. Welches?



- (A) Wildschwein ♂ (B) Krähe ♀
(C) Fuchs ♀ (D) Reh ♂ (E) Hase ♀

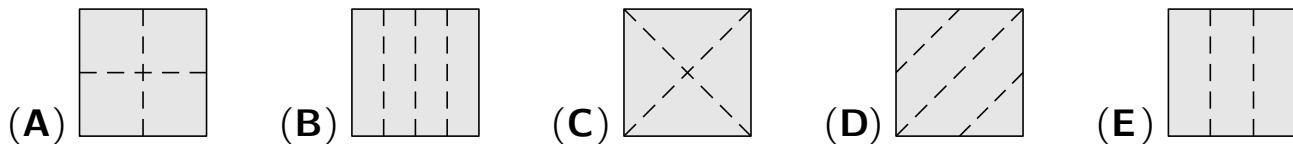
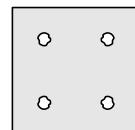
- B2** Karl hat ein Häuschen gebastelt. Rechts ist seine Vorderseite zu sehen.
Auf der Rückseite sind 3 Fenster und keine Tür. Eines der folgenden Bilder zeigt die Rückseite von Karls Häuschen. Welches?



- B3** Am Montag meldeten sich die ersten 13 Kinder für das Hindernisrennen an. Am Dienstag kamen noch 19 Kinder dazu. Wie viele Kinder müssen *mindestens* noch dazukommen, damit sie in Mannschaften zu je 6 Kindern aufgeteilt werden können?

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

- B4** Marlon hat ein Stück Papier gefaltet und sorgfältig ein Loch in das gefaltete Papier gestochen. Nach dem Auseinanderfalten ist das rechts abgebildete Muster zu sehen. Wie könnte Marlon das Papier vorher gefaltet haben?



- B5** Zada kauft auf dem Markt 8 Orangen und eine Melone. Silas kauft 3 Melonen. Beide bezahlen gleich viel. Wie viele Orangen kosten genauso viel wie eine Melone?

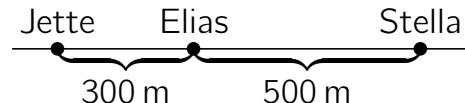
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

- B6** In dem Zahlenquadrat rechts gibt es 9 Quadrate aus je 4 Kästchen. Für jedes dieser 9 Quadrate bilden wir die Summe der Zahlen in diesen 4 Kästchen, zum Beispiel links unten $4 + 1 + 1 + 2 = 8$. Welche der 9 Summen ist die größte?

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 |
| 1 | 6 | 2 | 2 |
| 4 | 1 | 1 | 3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 |

(A) 8 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

- B7** Jette, Elias und Stella wohnen in derselben Straße.

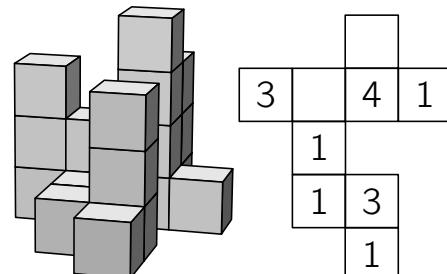


Sie treffen sich in ihrer Straße an jenem Punkt, bis zu dem die Summe ihrer Wege am kleinsten ist. Wie groß ist dann die Summe ihrer Wege?

(A) 400 m (B) 600 m (C) 800 m (D) 900 m (E) 1000 m

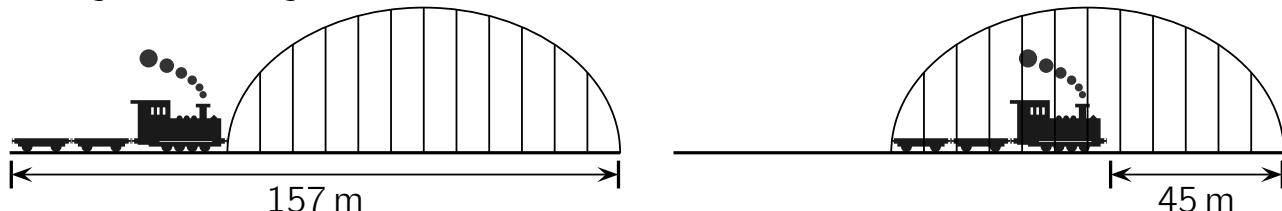
- B8** Das Bauwerk rechts besteht aus gleich großen Würfeln. Der Plan daneben zeigt die Lage und Höhe der Türme. Welches ist die Summe der beiden fehlenden Zahlen?

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



5-Punkte-Aufgaben

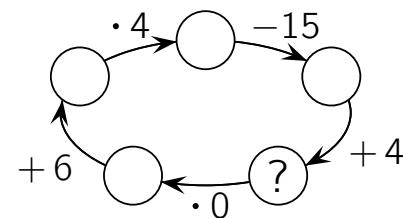
- C1** Auf den beiden Bildern ist derselbe Zug und dieselbe Brücke zu sehen. Wie lang ist der Zug?



(A) 45 m (B) 46 m (C) 52 m (D) 56 m (E) 57 m

C2 Welche Zahl muss in den Kreis mit dem Fragezeichen geschrieben werden, damit die Rechnung korrekt ist?

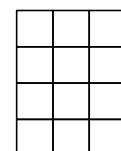
- (A) 0 (B) 10 (C) 12 (D) 13 (E) 15

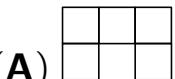
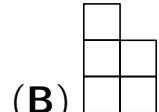
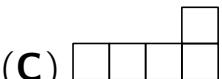
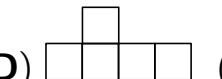
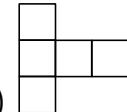


C3 Ins Ferienlager haben Til und seine 3 Freunde insgesamt 12 Bücher mitgenommen. Jeder hat eine andere Anzahl an Büchern eingepackt, jeder mindestens ein Buch. Til hat 4 Bücher dabei. Wie viele Bücher hat der mit den meisten Büchern eingepackt?

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

C4 Luca hat ein Stück kariertes Papier. Er möchte daraus 2 genau gleiche Teile ausschneiden. Für eine der 5 Formen ist das *nicht* möglich. Für welche?



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

C5 Arne, Melina, Johannes und Dalila wollen Kanu fahren. Leider ist im Bootshaus nur ein einziges Zweierkanu frei. Also fahren zuerst zwei, dann wird gewechselt. Arne will keinesfalls vorn sitzen. Wie viele Möglichkeiten gibt es dann, für die erste Fahrt zwei der vier Kinder in dem Zweierkanu zu platzieren?

- (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 12

C6 Lore schneidet aus kariertem Papier ein Quadrat aus. Sie malt ein Kästchen rot. Dieses Kästchen befindet sich in der 4. Reihe von unten, in der 5. Reihe von oben und in der 6. Spalte von links. In der wievielten Spalte von rechts ist das rote Kästchen?

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

C7 Oskar hat die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 auf zehn Karten geschrieben. Er wählt zwei Karten aus, schreibt die Summe der zwei Zahlen auf einen Zettel und legt die beiden Karten zur Seite. Nachdem Oskar das fünfmal getan hat, stehen auf dem Zettel fünf Zahlen. Vier davon sind 12, 7, 6 und 14. Welches ist die fünfte Zahl?

- (A) 16 (B) 11 (C) 17 (D) 9 (E) 13

C8 Luna hat für den Kuchenbasar Muffins mitgebracht: 10 Apfelmuffins, 18 Nussmuffins, 12 Schokomuffins und 9 Blaubeermuffins. Sie nimmt immer 3 verschiedene Muffins und legt sie auf einen Teller. Welches ist die *kleinste* Zahl von Muffins, die dabei übrig bleiben können?

- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 7 (E) 8