

### Klassenstufen 3 und 4

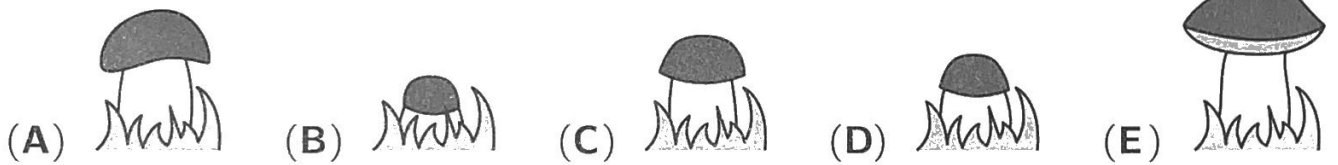
Donnerstag, 19. März 2020

Arbeitszeit: 75 Minuten

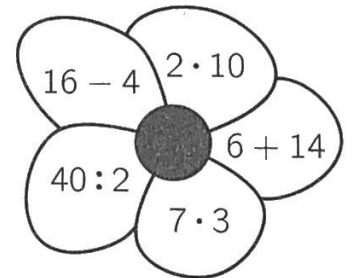
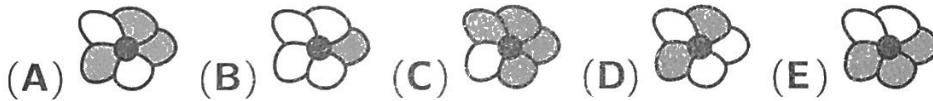
1. Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
2. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 24 Punkte. Bei einer richtigen Antwort werden die vorgesehenen 3, 4 oder 5 Punkte hinzuaddiert. Wird keine Antwort gegeben, gibt es 0 Punkte. Bei einer falschen Antwort wird ein Viertel 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** Vor Lisas Fenster wächst ein großer Steinpilz. An jedem Tag von Montag bis Freitag macht Lisa ein Foto. Welches Foto macht sie am Donnerstag?



**A2** Jakob malt im Bild rechts alle Blütenblätter mit dem Ergebnis 20 aus. Welches Muster erhält er?



**A3** Die Pizzeria „Napolitano“ ist in jeder Woche von Mittwoch bis Sonntag jeweils von 16 Uhr bis 22 Uhr geöffnet. Wie viele Stunden sind das pro Woche?

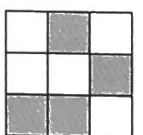
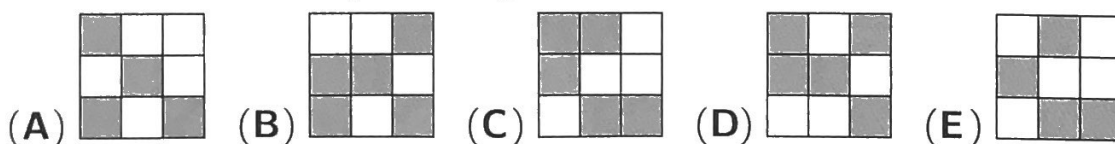
- (A) 25      (B) 28      (C) 30      (D) 32      (E) 35

**A4** Elli steht in dem Zahlenquadrat auf der 1. Sie hüpfert immer zu der Nachbarzahl, die um 3 größer ist – solange das möglich ist. Bis zu welcher Zahl hüpfert Elli?

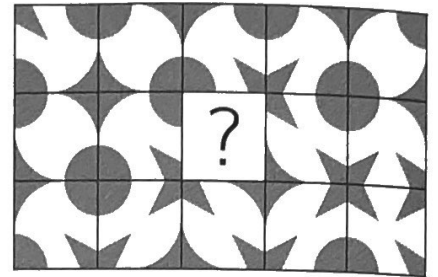
- (A) 11      (B) 13      (C) 18      (D) 19      (E) 21

1	5	8	11
4	7	10	14
24	23	13	18
21	19	16	20

**A5** Wie würde es aussehen, wenn im Bild rechts die grauen Quadrate weiß wären und die weißen Quadrate grau?



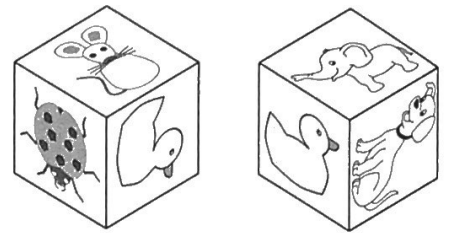
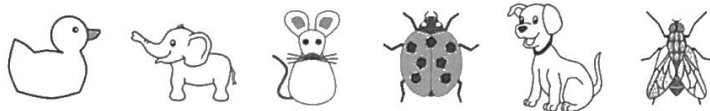
**A6** Die Puzzleteile im Bild rechts bilden ein Muster mit regelmäßigen Figuren. Welches Teil gehört in die Lücke?



**A7** Für Lillis Freunde bäckt ihre Großmutter 24 Muffins. Für 6 Muffins braucht sie 2 Eier. Sie kauft Eier in Schachteln zu je 6 Stück. Wie viele Schachteln muss sie kaufen?

- (A) 1      (B) 2      (C) 3      (D) 4      (E) 8

**A8** Stefan beklebt einen Würfel mit 6 Tierstickern:



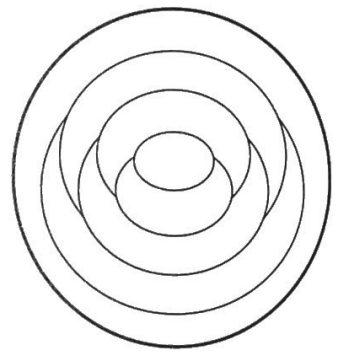
Rechts ist Stefans Würfel 2-mal abgebildet. Welches Tier liegt der Ente gegenüber?

- (A) der Elefant    (B) die Maus    (C) der Käfer    (D) der Hund    (E) die Fliege

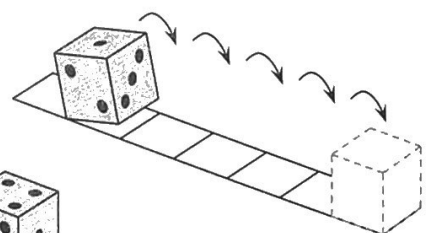
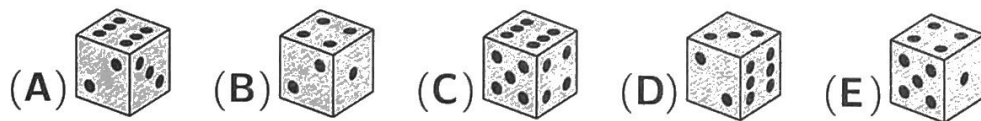
**4-Punkte-Aufgaben**

**B1** Til malt die Flächen im Bild rot, blau oder gelb aus. Benachbarte Flächen malt er stets mit verschiedenen Farben aus. Der äußere Ring wird rot. Wie viele Flächen sind dann insgesamt rot?

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



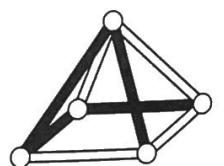
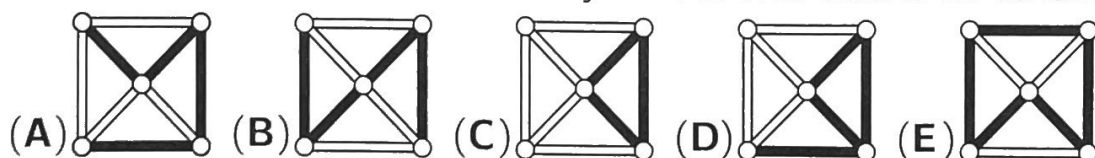
**B2** Auf einem Spielwürfel ist die Summe von zwei gegenüberliegenden Augenzahlen stets 7. Ein Spielwürfel rollt auf einem Papierstreifen wie im Bild rechts. Wie liegt der Spielwürfel auf dem letzten Kästchen?



**B3** Känguru Pit steht vor einer langen Treppe mit 35 Stufen. Oben auf der 35. Stufe sitzt Häsin Ulla. Pit springt immer 5 Stufen auf einmal hoch. Gleichzeitig hüpfert Ulla immer 2 Stufen auf einmal runter. Auf welcher Stufe treffen sich Pit und Ulla?


- (A) auf der 20.    (B) auf der 23.    (C) auf der 25.    (D) auf der 27.    (E) auf der 28.

**B4** Anna-Lena schaut von oben auf die Pyramide. Was könnte sie sehen?

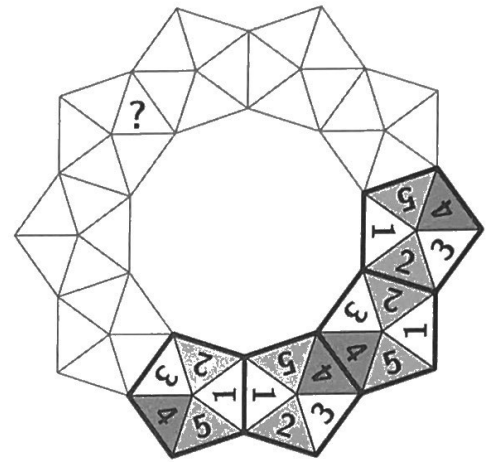


**B5** Im Urlaub hat Lea 3 Bücher gelesen. Jan hat 3-mal so viele Bücher gelesen wie Lea. Tamo hat 3 Bücher mehr gelesen als Lea. Karla hat 3 Bücher weniger gelesen als Jan. Welche beiden Kinder haben im Urlaub gleich viele Bücher gelesen?

- (A) Lea und Karla      (B) Tamo und Karla  
 (C) Jan und Tamo      (D) Lea und Tamo  
 (E) Jan und Karla

**B6** Mit lauter gleichen Spielsteinen  soll der Ring rechts im Bild ausgelegt werden. Benachbarte Spielsteine müssen sich mit derselben Zahl berühren. Welche Zahl liegt dann auf dem Fragezeichen?

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

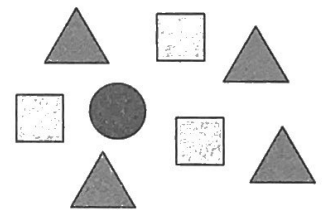


**B7** Die drei Pandas im Zoo sind 24, 13 und 7 Jahre alt. Wenn sie zusammen 50 Jahre alt sind, wird gefeiert. Wie alt ist einer der Pandas bei dieser Feier?

- (A) 9 Jahre      (B) 11 Jahre      (C) 13 Jahre      (D) 17 Jahre      (E) 23 Jahre

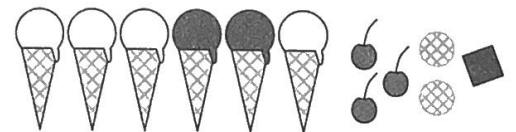
**B8** Unter den 8 Figuren im Bild rechts sind die Zahlen von 1 bis 8 versteckt. Die Zahlen unter den Dreiecken haben die Summe 10, und die Zahlen unter den Quadraten haben die Summe 20. Welche Zahl befindet sich unter dem Kreis?

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



**5-Punkte-Aufgaben**

**C1** Nach der Schule waren wir zu sechst Eis essen, jeder eine Kugel. Wir hatten 3 Kugeln Vanille, 2 Kugeln Schoko und eine Kugel Walnuss. Der Eisverkäufer hat jede Kugel verziert. Insgesamt hat er 3 Kirschen, 2 Waffeln und einen Schokokeks dafür genommen. Die fertigen Eiswaffeln waren alle verschieden. Was gab es nicht?



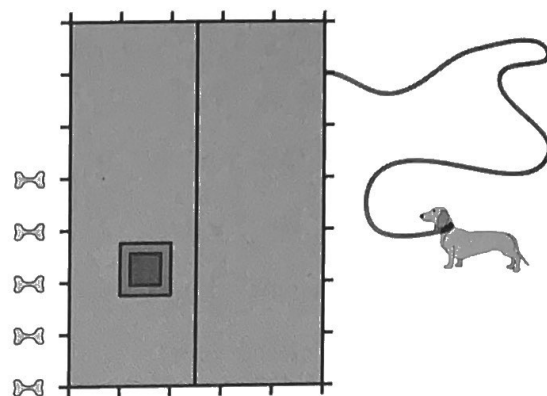
- (A) Walnuss mit Waffel      (B) Schoko mit Kirsche      (C) Vanille mit Kirsche  
 (D) Schoko mit Waffel      (E) Vanille mit Schokokeks

**C2** Hugo hat zwei Sorten Stäbe. Die kurzen sind 10 cm lang, die langen 30 cm. Er greift sich ein paar dieser Stäbe und stellt fest, dass er mit diesen ein Quadrat legen kann, ohne dass Stäbe übereinanderliegen. Welche Stäbe könnte Hugo gegriffen haben?

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

- C3** Unser Dackel ist an der 7 Meter mal 5 Meter großen Holzhütte angebunden. Auf der anderen Seite liegen 5 Leckerlis, so wie im Bild von oben zu sehen. Die Leine ist 11 Meter lang und genau 1 Meter von der Ecke entfernt fest angebracht. Wie viele Leckerlis kann unser Dackel erreichen?

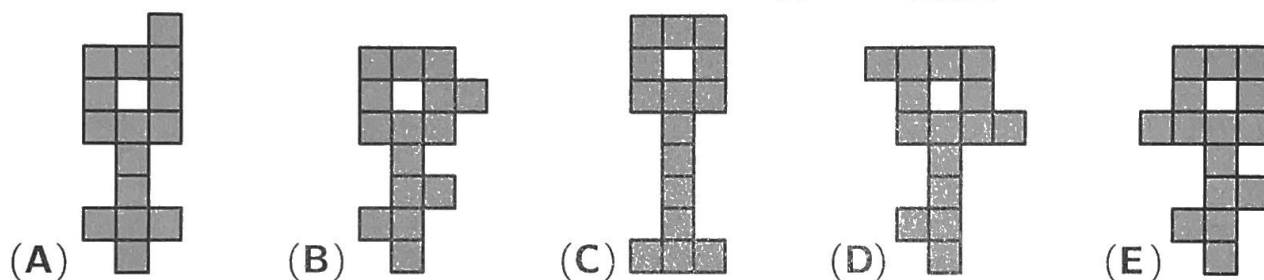
(A) 5    (B) 4    (C) 3    (D) 2    (E) 1



- C4** Für die Schulmeisterschaft im Völkerball sind 43 Kinder angemeldet. Frau Heine teilt die 43 Kinder in Fünfer-Teams und Sechser-Teams ein. Wie viele Teams sind das?

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

- C5** Vier der folgenden „Schlüssel“ können in drei verschiedene Teile zerschnitten werden, die jedes aus 5 Kästchen bestehen. Mit einem klappt das nicht. Welcher ist das?



- C6** Das Dreizehen-Faultier René lackiert sich die 3 Fußnägel am rechten Fuß. René hat roten, grünen und blauen Nagellack. Benachbarte Fußnägel sollen verschiedenfarbig werden, das ist klar. Wie viele Möglichkeiten hat René, die 3 Fußnägel so zu lackieren?

(A) 8    (B) 9    (C) 12    (D) 18    (E) 24

- C7** Unsere neue Schülerin hat 3 Vornamen. In der großen Pause raten wir:

„Heißt du Ada Lilo Cleo?“ „Heißt du Ada Lara Cora?“ „Heißt du Alea Lara Cleo?“

Sie antwortet: „Jedes Mal war genau einer meiner 3 Vornamen richtig – und er war auch an der richtigen Position.“ Wie heißt unsere neue Schülerin?

(A) Ada Lilo Cora    (B) Alea Lara Cora    (C) Ada Lara Cleo  
(D) Alea Lara Cleo    (E) Alea Lilo Cora

- C8** Anne ersetzt rechts in der Rechnung jeden Buchstaben durch eine Ziffer von 1 bis 9. Gleiche Buchstaben ersetzt sie durch gleiche Ziffern und verschiedene Buchstaben durch verschiedene Ziffern. Was ist das größtmögliche Ergebnis der Rechnung, das Anne erhalten kann?

$$\text{STR} - \text{OHH} + \text{UT} = ?$$

(A) 925    (B) 933    (C) 939    (D) 942    (E) 948