

Klassenstufen 3 und 4

Donnerstag, 21. März 2019

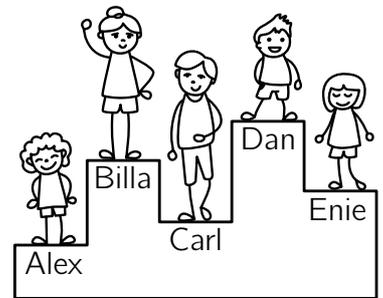
Arbeitszeit: 75 Minuten

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 $20 \cdot 19 + 20 + 19 =$
 (A) 178 (B) 219 (C) 341 (D) 419 (E) 521

A2 Die 5 Besten beim Sportfest werden ausgezeichnet. Je höher ein Kind steht, desto besser war es. Wer ist Dritter?
 (A) Alex (B) Billa (C) Carl (D) Dan (E) Enie

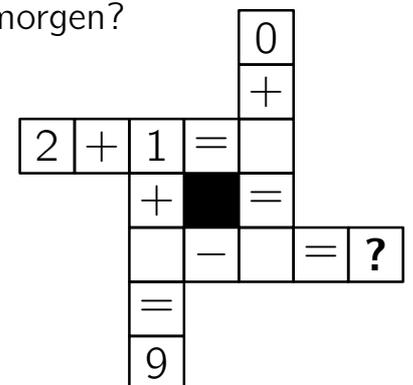


A3 Das Maya-Volk hat Zahlen mit Punkten und Strichen geschrieben. Ein Punkt steht für 1, ein Strich steht für 5. Rechts steht die Maya-Zahl 8. Wie sieht die Maya-Zahl 12 aus?



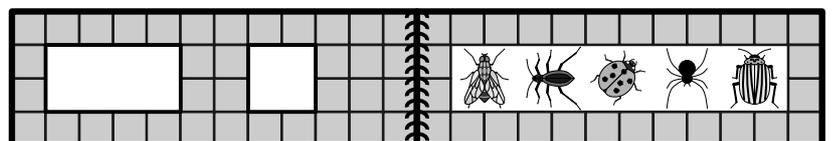
- (A) (B) (C) (D) (E)

A4 Wenn vorgestern Dienstag war, welcher Tag ist dann übermorgen?
 (A) Montag (B) Mittwoch (C) Freitag
 (D) Samstag (E) Sonntag



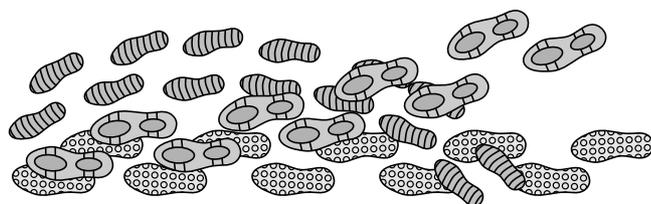
A5 Edgar rechnet und füllt die leeren Kästchen richtig aus. Welche Zahl gehört in das Kästchen mit dem Fragezeichen?
 (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 8 (E) 9

A6 Welche Tiere sind durch die beiden Fenster zu sehen, wenn das Bilderbuch zugeklappt wird?



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

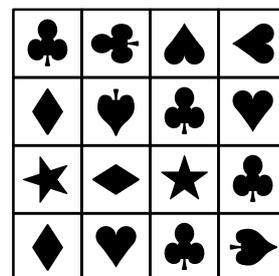
- A7** Ein Detektiv hat im Schnee die Spuren von drei Dieben entdeckt. In welcher Reihenfolge sind die Spuren entstanden?



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

- A8** Nur eines der folgenden Teile kann aus dem rechts abgebildeten Muster ausgeschnitten werden. Welches?

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



4-Punkte-Aufgaben

- B1** Pias Zollstock besteht aus 10 gleich langen Teilen:

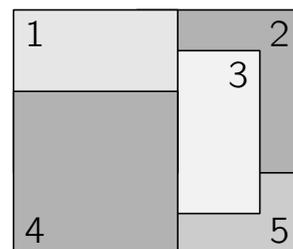
Welche der folgenden Figuren lässt sich *nicht* mit Pias Zollstock bilden?



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

- B2** Fünf quadratische Servietten liegen wie im Bild übereinander. In welcher Reihenfolge wurden die Servietten hingelegt?

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

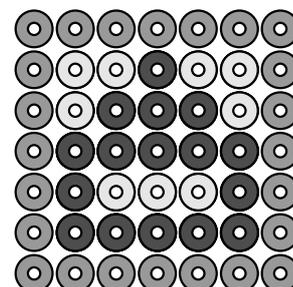


- B3** Lars besitzt mehr als 13 Paar Socken. Seine kleine Schwester zählt die einzelnen Socken. Es sind weniger als 29. Wie viel Paar Socken besitzt Lars?

- (A) 14 (B) 15 (C) 17 (D) 18 (E) 19

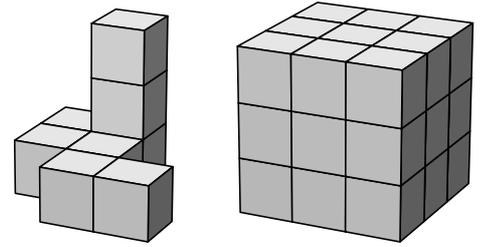
- B4** Luisa hat mit Bügelperlen ein 7×7 -Quadrat gesteckt. Der Rand besteht aus 24 Perlen. Luisa will nun ein 9×9 -Quadrat stecken. Aus wie vielen Perlen besteht der Rand dieses Quadrats?

- (A) 28 (B) 30 (C) 32 (D) 34 (E) 36



B5 Maximilian baut aus kleinen, gleich großen Würfeln einen großen $3 \times 3 \times 3$ -Würfel. Links hat er begonnen. Wie viele kleine Würfel fehlen noch?

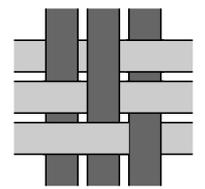
- (A) 19 (B) 17 (C) 16 (D) 14 (E) 11



B6 Bei Frau Schmidt im Garten hängen schon Ostereier, rote und blaue. Es gibt 4 rote Ostereier mehr als blaue. Und es sind halb so viele blaue Ostereier wie rote. Wie viele Ostereier hängen bei Frau Schmidt im Garten?

- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 15 (E) 18

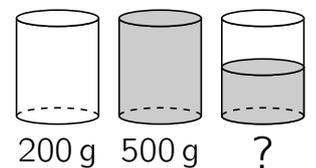
B7 Manuel hat aus sechs Stoffstreifen das rechts abgebildete Muster geflochten. Seine Großmutter schaut das Muster von der Rückseite an. Was sieht sie?



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

B8 Ein leeres Glas wiegt 200 g. Randvoll mit Wasser wiegt es 500 g. Wie viel wiegt das Glas, wenn es halb voll Wasser ist?

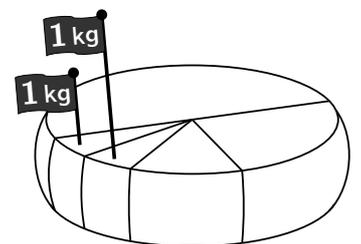
- (A) 250 g (B) 300 g (C) 325 g (D) 350 g (E) 400 g



5-Punkte-Aufgaben

C1 Antje verkauft holländischen Käse auf dem Markt. Sie halbiert einen großen Käselaiab. Dann halbiert sie dreimal nacheinander jeweils eines der Teile, siehe Bild. Die beiden kleinsten Stücke wiegen jeweils 1 kg. Wie schwer ist der gesamte Käselaiab?

- (A) 12 kg (B) 16 kg (C) 20 kg (D) 24 kg (E) 26 kg



C2 Toms Mutter hat ihm 7 kleine Möhren in die Schule mitgegeben. Tom möchte aber lieber Radieschen. Mit Tanja kann er immer 2 kleine Möhren gegen eine Minigurke tauschen. Und mit Murat kann er immer eine Minigurke gegen 3 Radieschen tauschen. Wie viele Radieschen kann sich Tom auf diese Weise höchstens ertauschen?

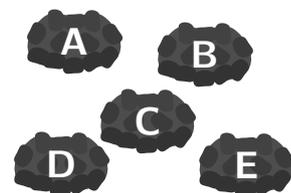
- (A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 11 (E) 12

- C3** Im Bild stehen \bullet , \star und \heartsuit für 3 verschiedene Zahlen. Die Zahlen 15, 12 und 16 sind die Summen der 3 Zahlen in der jeweiligen Zeile. Für welche Zahl steht \star ?

\bullet	\star	\heartsuit	15
\bullet	\bullet	\bullet	12
\star	\heartsuit	\heartsuit	16

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

- C4** Maulwurf Egon arbeitet an seinem Bau. Schon 5 Maulwurfshügel sind entstanden, 2 davon heute. Von den Hügeln A, C und D ist nur einer heute entstanden. C oder E ist heute entstanden, aber nicht beide. A und D sind beide gestern entstanden. Welche 2 Hügel sind heute entstanden?

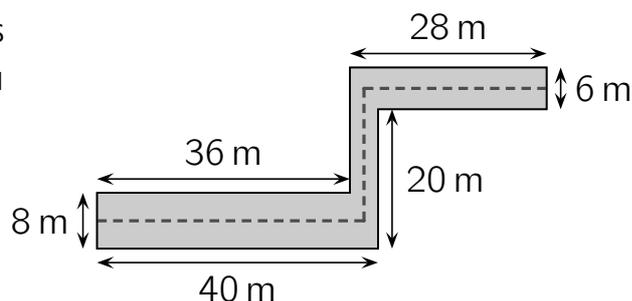


- (A) A und E (B) B und C (C) B und D (D) C und E (E) B und E

- C5** In einem Spiel sind rote, blaue und weiße Kugeln, insgesamt 15 Stück. 8 der Kugeln sind nicht rot, und 10 der Kugeln sind nicht blau. Wie viele der Kugeln sind weiß?

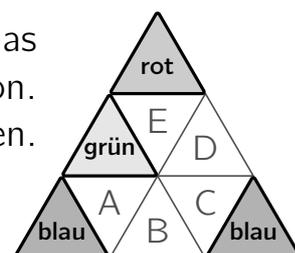
- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 9

- C6** Im Flughafen wird eine Seite eines Ganges gereinigt. Dazu wurde ein Absperrband genau in der Mitte des Ganges gespannt (siehe Bild). Wie lang ist das Band?



- (A) 71 m (B) 75 m
(C) 81 m (D) 83 m (E) 89 m

- C7** Mit 3 grünen, 3 roten und 3 blauen dreieckigen Plättchen soll das große Dreieck rechts ausgelegt werden. 4 Plättchen liegen schon. Gleichfarbige Plättchen dürfen nicht mit einer Seite zusammenstoßen. Was ist richtig, wenn das große Dreieck fertig ist?



- (A) B und D sind beide rot (B) B ist grün und D ist rot
(C) B ist blau und C ist rot (D) A ist rot und C ist grün (E) B und D sind beide grün

- C8** Mara und Elio gestalten die Pinnwand mit Fotos vom Wandertag. Zuerst pinnen sie Foto für Foto einzeln an, wie in Bild 1. Als sie merken, dass die Nadeln nicht reichen werden, pinnen sie alle restlichen Fotos in einer Reihe so wie in Bild 2 an. Am Ende sind 21 Fotos mit 74 Nadeln angepinnt. Wie viele Fotos hängen wie in Bild 1?

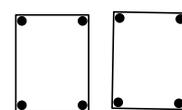


Bild 1

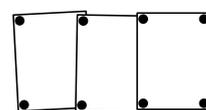


Bild 2

- (A) 11 (B) 13 (C) 15 (D) 17 (E) 19