



Hinweis: Versuche die Aufgaben so gut wie möglich, schon vor dem Livestream zu lösen.
So wirst du dann, die dort vorgestellten Lösungen und Strategien noch besser verstehen können.

Aufgabenblatt #11.6 – Training Känguru–Wettbewerb 2018 (Klasse 5/6), Teil 2

3-Punkte-Aufgaben

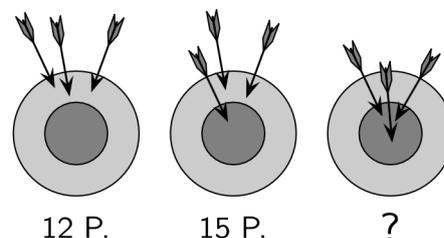
A5 Für den Ausflug zum Museum hat unser Lehrer 400 Euro zur Verfügung. Die Hälfte der 400 Euro kostet die Bahnfahrt. Für ein Viertel der anderen Hälfte kauft er Getränke. Der Rest ist für die Eintrittskarten. Wie viel kosten die Eintrittskarten insgesamt?

- (A) 160 Euro (B) 150 Euro (C) 140 Euro (D) 130 Euro (E) 120 Euro

A6 Die Figur  besteht aus einem Quadrat und einem Dreieck mit drei gleich langen Seiten. Das Quadrat hat einen Umfang von 36 cm. Welchen Umfang hat das Dreieck?

- (A) 24 cm (B) 25 cm (C) 27 cm (D) 28 cm (E) 30 cm

A7 Mit Pfeil und Bogen schießt Skadi auf die Zielscheibe. Beim ersten Versuch erreicht sie 12 Punkte, beim zweiten Versuch sogar 15 Punkte. Wie viele Punkte sind es beim dritten Versuch?



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

A8 Wie viele Spielwürfel  müssen gleichzeitig geworfen werden, um sicher zu sein, dass dabei mindestens zweimal die gleiche Zahl gewürfelt wird?

- (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 10 (E) 12



4-Punkte-Aufgaben

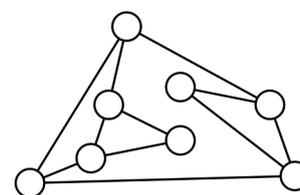
B5 Als Benjamin früh in die Küche kommt, kichert seine kleine Schwester, denn er hat sein T-Shirt linksherum an, mit den Nähten nach außen. Eigentlich sollte BENJAMIN zu lesen sein. Wie sieht die durchschimmernde Schrift aus?

- (A) BENLAMIN (B) NIMALNEB (C) BENJWIN
 (D) NINJAMIN (E) NIMLANEB

B6 Die Symbole ■, ▲, ◆, ♣ und ★ stehen für die Zahlen 1, 2, 3, 4 und 5, aber in anderer Reihenfolge. Es gelten $\blacksquare + \blacktriangle - \blacklozenge = 8$ und $\blacksquare \cdot \blackstar : \blacklozenge = 8$. Für welche Zahl steht ♣?

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

B7 Das Bild zeigt 8 Lampen, die miteinander verbunden sind. Anfangs sind alle Lampen aus. Wird eine Lampe berührt, so geht diese an und auch jede zu ihr direkt benachbarte Lampe. Wie viele Lampen muss man mindestens berühren, damit alle Lampen an sind?



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

B8 Jaro, seine Mutter und seine Großmutter haben am selben Tag Geburtstag. Jaro und seine Mutter sind zusammen 46 Jahre alt. Jaros Mutter und seine Großmutter sind zusammen 91 Jahre alt. Wie alt war seine Großmutter, als Jaro geboren wurde?

- (A) 42 (B) 45 (C) 49 (D) 53 (E) 56



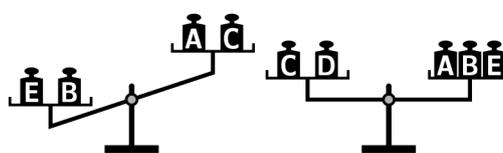
5-Punkte-Aufgaben

- C5** Djamila hat sich eine 3-stellige Zahl gedacht. Djamilas Zahl stimmt
 ... mit 458 in genau einer Ziffer überein, die sogar an der richtigen Stelle steht,
 ... mit 431 in genau einer Ziffer überein, die aber an der falschen Stelle steht,
 ... mit 824 in genau zwei Ziffern überein, die aber beide an der falschen Stelle stehen,
 ... mit 765 in keiner Ziffer überein.

Welche Zahl hat Djamila sich gedacht?

- (A) 328 (B) 238 (C) 253 (D) 423 (E) 218

- C6** Von den Gewichtsstücken **A**, **B**, **C**, **D** und **E** sind drei aus demselben Material und wiegen jeweils 50 g. Von den anderen beiden wiegt eines 30 g und das andere 80 g. Die Bilder rechts zeigen die Ergebnisse von zwei Wiegevorgängen. Welches der Gewichtsstücke wiegt 30 g?

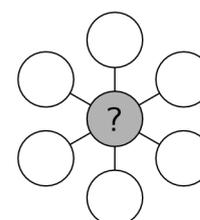


- (A) **A** (B) **B** (C) **C** (D) **D** (E) **E**

- C7** Wir wählen drei voneinander verschiedene Ziffern A , B , C und bilden alle 6-stelligen Zahlen, die dreimal die Ziffer A , zweimal die Ziffer B und einmal die Ziffer C enthalten. Welche der folgenden Zahlen ist sicher nicht die größte unter all diesen Zahlen?

- (A) $AAABBC$ (B) $CAAABB$ (C) $BBA AAC$ (D) $AAABCB$ (E) $AAACBB$

- C8** Die Zahlen 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 lassen sich so in die 7 Kreise verteilen, dass die Summe entlang jeder der drei geraden Linien gleich ist. Was ist die Summe aller Zahlen, die in dem grauen Kreis stehen können?



- (A) 6 (B) 12 (C) 18 (D) 24 (E) 42

Quellen

1. Känguru Wettbewerb für die Klassenstufen 5/6
<http://www.mathe-kaenguru.de>