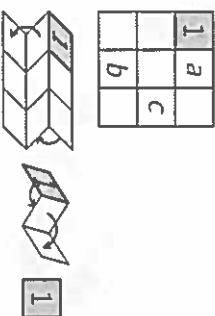


- C3** In drei quaderförmige Glasbehälter gleicher Breite und Höhe, jedoch unterschiedlicher Länge wurde je ein Liter Saft gegossen. Von vorn sah das wie auf dem Bild rechts aus. Eines der folgenden Bilder zeigt, wie die drei Behälter von oben aussehen. Welches?



- C4** Ein Elf und ein Troll begegnen sich. Der Troll lügt immer, der Elf spricht immer die Wahrheit. Beide sagen exakt denselben Satz. Welcher der folgenden könnte das sein?
- (A) Du sprichst die Wahrheit. (B) Wir sprechen beide die Wahrheit.
 (C) Ich lüge immer. (D) Ich spreche die Wahrheit.
 (E) Einer von uns beiden spricht die Wahrheit, und der andere lügt.

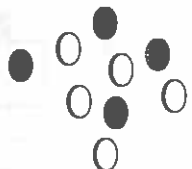
- C5** Mehmet faltet ein Stück Papier so wie im Bild. Ins graue Feld schreibt er die 1. In die anderen Felder will er die Zahlen von 2 bis 9 so schreiben, dass alle neun Zahlen nach dem Falten in aufsteigender Reihenfolge untereinanderliegen. Welche Zahlen gehören an die Stellen a , b und c ?
- (A) $a = 6, b = 4, c = 8$ (B) $a = 4, b = 6, c = 8$
 (C) $a = 5, b = 7, c = 9$ (D) $a = 2, b = 8, c = 6$
 (E) $a = 6, b = 4, c = 7$



- C6** Yara hat beim Schachturnier der Schule insgesamt 15 Partien zu spielen. Von den bisherigen Partien hat sie zweimal unentschieden gespielt, die Hälfte gewonnen und ein Drittel verloren. Wie viele Partien hat Yara noch zu spielen?
- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6 (E) 9

- C7** Auf dem Tisch liegen 9 Spielsteine, die jeder eine schwarze und eine weiße Seite haben, genauso wie rechts abgebildet. Bei jedem Spielzug werden genau 3 Steine gleichzeitig umgedreht. Es soll erreicht werden, dass alle Steine mit derselben Farbe nach oben liegen. Welches ist die kleinste Anzahl von Spielzügen, die dazu benötigt wird?

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



- C8** Eine 4-stellige Zahl heißt *bauchig*, wenn die Summe ihrer beiden mittleren Ziffern größer ist als die Summe ihrer beiden äußeren Ziffern. Welches ist die größte Anzahl von aufeinanderfolgenden *bauchigen* 4-stelligen Zahlen?
- (A) 78 (B) 80 (C) 89 (D) 100 (E) 101

Klassenstufen 5 und 6

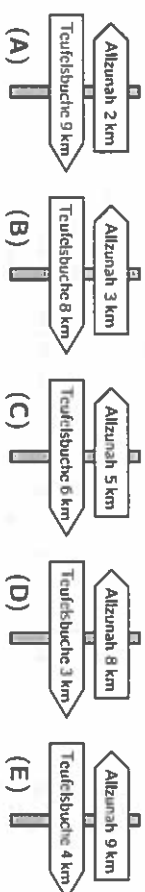
Donnerstag, 19. März 2020

Arbeitszeit: 75 Minuten

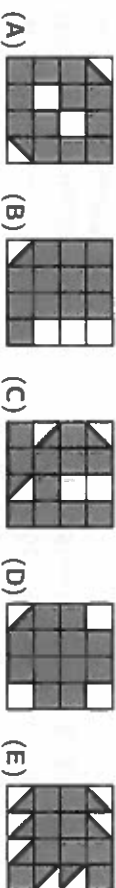
- Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
- Jede Teilnehmern und jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 24 Punkte. Bei einer richtigen Antwort werden die vorgesehenen 3, 4 oder 5 Punkte hinzuzaddiert. Wird keine Antwort gegeben, gibt es 0 Punkte. Bei einer falschen Antwort wird ein Viertel der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

3-Punkte-Aufgaben

- A1** Bei welcher der folgenden Rechnungen ist das Ergebnis eine ungerade Zahl?
- (A) $21 + 20 + 19$ (B) $21 \cdot 20 \cdot 19$ (C) $21 + 20 - 19$
 (D) $21 + 20 \cdot 19$ (E) $21 - 20 + 19$
- A2** Fabian wandert auf dem Rennsteig im Thüringer Wald von Allzunah zur Teufelsbuche. Vier der Wegweiser am Wegesrand zeigen die richtigen Entfernungen, einer aber nicht. Welcher ist das?

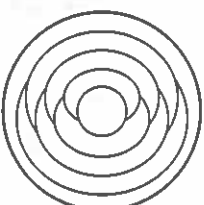


- A3** In welcher der folgenden Figuren ist die graue Fläche am größten?



- A4** Jennifer bemalt einen Teller mit den Farben rot, blau und gelb. Benachbarte Flächen bekommen stets unterschiedliche Farben. Den äußeren Ring des Tellers malt Jennifer blau. Wie viele Flächen sind blau, wenn sie alles ausgemalt hat?

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



- A5** Victor hat mehrere Bausteine, die 5 cm oder 7 cm hoch sind. Aus einigen baut er einen Turm. Welche Höhe hat dieser Turm gewiss nicht?

(A) 10 cm (B) 12 cm (C) 13 cm (D) 14 cm (E) 15 cm

