

Klassenstufen 3 und 4

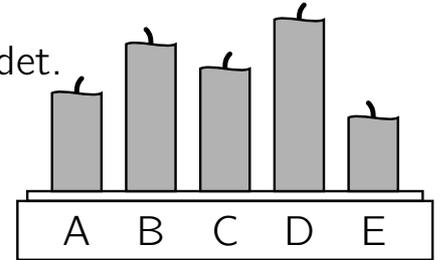
Donnerstag, 16. März 2023

Arbeitszeit: 45 Minuten

- Von den jeweils 5 Antworten ist genau eine richtig.
- Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn 18 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 90, die niedrigste 0.
- Taschenrechner und andere elektronische Hilfsmittel sind nicht zugelassen.

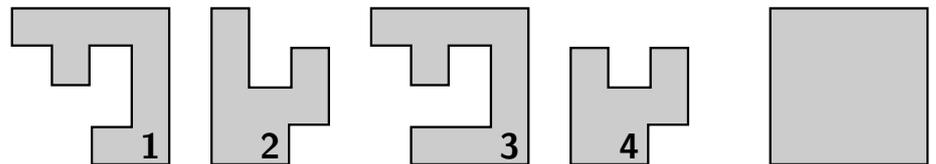
3-Punkte-Aufgaben

1. Jonathan hat fünf gleiche Kerzen gleichzeitig angezündet. Dann hat er sie nach und nach wieder ausgepustet. Welche Kerze hat Jonathan zuerst ausgepustet?



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

2. Aus welchen beiden Teilen kann das Quadrat gelegt werden?

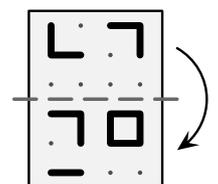


- (A) 1 und 2 (B) 2 und 4 (C) 1 und 3 (D) 2 und 3 (E) 1 und 4

3. Am Abend kehren alle 19 Ziegen auf den Bauernhof zurück. Es gibt zwei Ställe. Die 1. Ziege geht in den grossen Stall, die 2. in den kleinen, die 3. in den grossen, die 4. in den kleinen und so weiter. Wie viele Ziegen sind am Ende im grossen Stall?

- (A) 7 (B) 8 (C) 10 (D) 11 (E) 13

4. Fatima hat eine durchsichtige Folie wie im Bild rechts. Sie faltet sie entlang der gestrichelten Linie nach unten. Was ist nun zu sehen?

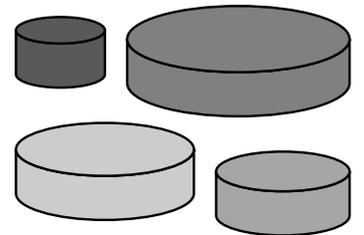


- (A) **29** (B) **36** (C) **58** (D) **25** (E) **69**

5. Die fünf Kinder in unserem Haus heissen Sarah, Vito, Lena, Antonio und Henry. Sie sind 4, 5, 6, 7 und 8 Jahre alt. Vito ist der Jüngste. Lena ist 2 Jahre älter als Antonio und 1 Jahr jünger als Henry. Wie alt ist Sarah?

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

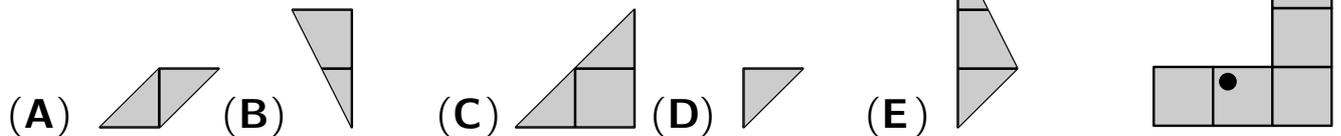
6. Leon will aus 3 der abgebildeten Scheiben einen Turm bauen. Die 3 Scheiben sollen von unten nach oben immer kleiner werden. Wie viele verschiedene Türme kann Leon bauen?



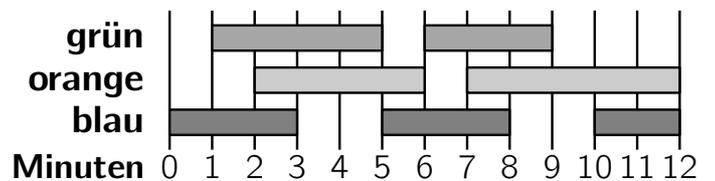
- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

4-Punkte-Aufgaben

7. Die Figur rechts wird mit den fünf abgebildeten Teilen vollständig bedeckt. Welches Teil bedeckt dabei den schwarzen Punkt?



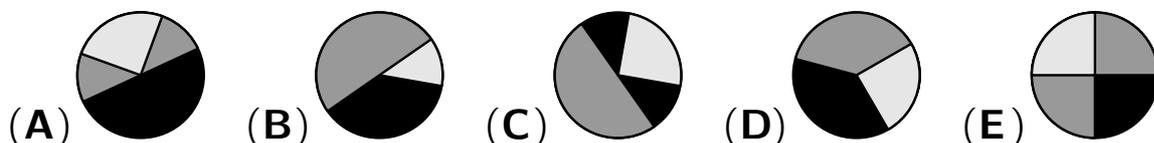
8. Die Klasse 3b führt ein Theaterstück in der Aula auf. Endlich werden die neuen bunten Scheinwerfer benützt! Der Plan zeigt, wann welche Scheinwerfer leuchten.



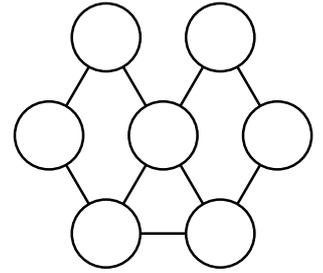
Wie viele Minuten der Gesamtzeit leuchten genau 2 Scheinwerfer gleichzeitig?

- (A) 5 Minuten (B) 6 Minuten (C) 8 Minuten (D) 9 Minuten (E) 10 Minuten

9. Frieda klebt die zwei Papierteile  auf den schwarzen Kreis, der rechts abgebildet ist. Was kann Frieda dabei nicht erhalten?

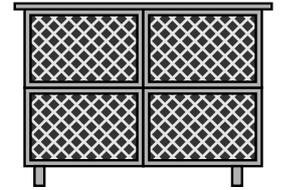


- 10.** Bela möchte die Kreise in der Figur rechts farbig ausmalen. Dabei sollen direkt miteinander verbundene Kreise verschiedene Farben haben.



Wie viele Farben braucht Bela dafür mindestens?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6
- 11.** Mein Opa hat einen neuen Kaninchenstall mit 4 Boxen gebaut. In den linken Boxen sind insgesamt 7 Kaninchen, in den rechten Boxen sind insgesamt 5 und in den oberen Boxen sind insgesamt 8. Wie viele Kaninchen sind insgesamt in den unteren Boxen?



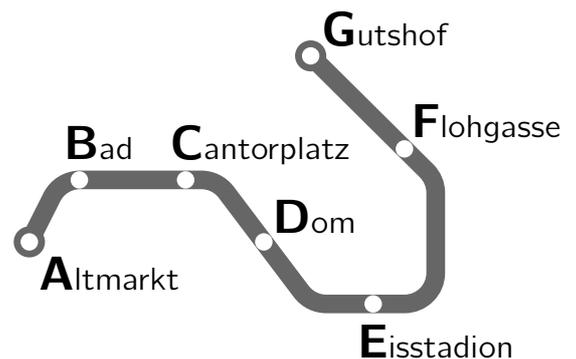
(A) 4 (B) 5 (C) 7 (D) 9 (E) 11

- 12.** Mit einer Autofähre werden 35 Personen und ihre 9 Autos transportiert. Zu jedem Auto gehören entweder 3 oder 4 Personen. Wie viele Autos mit 4 Personen sind es?

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

5-Punkte-Aufgaben

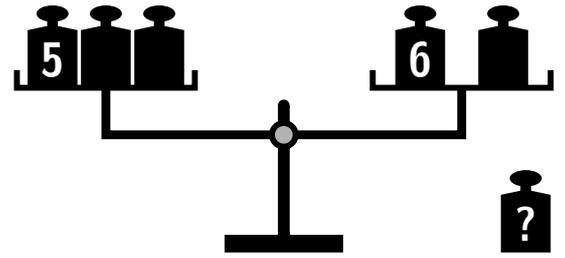
- 13.** Inga ist U-Bahn-Fahrerin auf der U-Bahn-Linie U23. Sie pendelt zwischen Altmarkt und Gutshof hin und her. Inga startet am Cantorplatz. Ihr 1. Halt ist am Dom. Am 65. Halt macht Inga Pause. Wo ist das?



- (A) Altmarkt (B) Bad (C) Eisstadion (D) Flohgasse (E) Gutshof
- 14.** Für das Schulfest haben Bruno und Ludwig jeder 9 Luftballons aufgeblasen. Insgesamt sind es 10 rote und 8 blaue Luftballons. Bruno hat doppelt so viele rote Luftballons aufgeblasen wie blaue. Wie viele rote Luftballons hat Ludwig aufgeblasen?

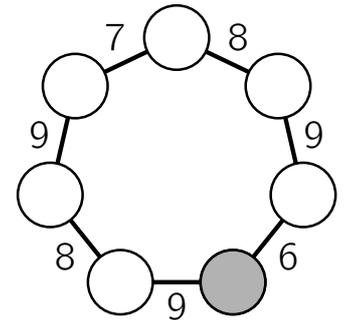
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

- 15.** Linus spielt mit einer alten Balkenwaage wie im Bild. Er hat 6 Gewichte. Diese wiegen 1 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, 5 kg und 6 kg. Er stellt 5 der Gewichte wie abgebildet auf die Waage. Die Waage ist nun im Gleichgewicht.



Welches Gewicht hat Linus nicht auf die Waage gestellt?

- (A) 1 kg (B) 2 kg (C) 3 kg (D) 4 kg (E) Es gibt mehrere Möglichkeiten.
- 16.** Die Zahlen von 1 bis 7 werden in die 7 Kreise eingetragen. Zwischen zwei benachbarten Kreisen steht immer die Summe dieser beiden Zahlen. Welche Zahl wird in den grauen Kreis eingetragen?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
- 17.** Auf einem abgenutzten 60-cm-Masstab sind nur noch wenige Markierungen zu erkennen, aber es kann jede der Längen 10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm, 50 cm und 60 cm mit einmaligem Anlegen des Masstabs gemessen werden. Welcher Masstab könnte das sein?



- 18.** Clara hat in einem 3×4 -Rechteck 5 Kästchen schraffiert. Ihr Bruder Simon schaut kurz hin und versucht nun, es nachzumalen. Er zeigt Clara die folgenden Versuche. Bei einem Versuch hat Simon die richtigen 5 Kästchen schraffiert. Bei den anderen sind von den schraffierten Kästchen nur 4 richtig und jeweils ein Kästchen ist falsch.

Welcher Versuch zeigt Claras Rechteck?

