

jagtmrx – "Deine Mathe AG" – für interessierte GrundschülerInnen (76. Treffen) Livestream auf YouTube am 08.04.24 von 16:30 bis ca. 17:30 Uhr

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.

Training für den Känguru-Wettbewerb

Känguru Wettbewerb 2016, Teil 2 (A5 bis A8, B5 bis B8, C5 bis C8)

3-Punkte-Aufgaben

A5 Mika geht mit seinem Vater in den Zirkus. Sie haben die Plätze 71 und 72. Am Eingang ist ein Wegweiser. Wie müssen sie gehen?

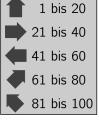












A6 Ich habe 2 Rechtecke aus Papier ausgeschnitten. Das kleine, dunkle Rechteck habe ich ein Stück unter das große, helle Rechteck geschoben. Was ist das verdeckte Stück des dunklen Rechtecks?



- (A) ein Quadrat
- (**B**) ein Sechseck
- (C) ein Fünfeck

- (**D**) ein Dreieck
- (**E**) ein Achteck

A7 Arno hat Apfel mitgebracht. Er teilt sie sich mit seinen 5 Freunden. Jeder bekommt einen halben Apfel. Wie viele Äpfel hat Arno mitgebracht?

- (**A**) 2
- **(B)** 3
- **(C)** 4
- **(D)** 5

(E) 6

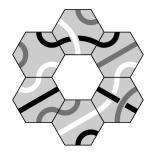
A8 Welches der Teile passt so in die Mitte der Puzzleblume, dass schwarze Linien mit schwarzen, graue Linien mit grauen und weiße Linien mit weißen verbunden sind?















4-Punkte-Aufgaben

Ein Dreieck, ein Quadrat und ein Kreis aus Papier liegen in unterschiedlicher Reihenfolge übereinander. Wie oft liegt das Quadrat unter dem Dreieck?











(A) viermal

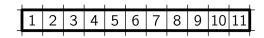
(B) dreimal

(**C**) zweimal

(**D**) einmal

(**E**) keinmal

B6 Madu zeichnet im Rechenheft einen dicken Rand um eine Reihe von 11 Kästchen. Davon malt er 8 nebeneinanderliegende Kästchen rot aus.



Welche der 11 Kästchen hat Madu mit Sicherheit rot ausgemalt?

(**A**) 1 bis 8

(**B**) 3 bis 9

(**C**) 4 bis 8

(**D**) 5 bis 10

(E) 4 bis 11

B7 Beim traditionellen Kuhrennen in den Flumserbergen haben die Wettfreunde Benny, Kjeld, Egon und Yvonne die Reihenfolge für die ersten 4 Plätze getippt:

> Susi, Alma, Heidi, Fea Benny:

Kjeld: Susi, Heidi, Fea, Alma

Egon: Alma, Fea, Heidi, Susi

Yvonne: Heidi, Fea, Susi, Alma

Für jede Kuh haben genau 2 Wettfreunde den richtigen Platz vorausgesagt. In welcher Reihenfolge galoppierten die 4 Kühe ins Ziel?

(A) Susi, Fea, Heidi, Alma (B) Alma, Susi, Heidi, Fea

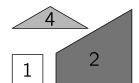
(C) Susi, Fea, Alma, Heidi

(**D**) Heidi, Fea, Susi, Alma (**E**) Susi, Heidi, Fea, Alma

B8 Aus welchen der 5 Teile lässt sich ein Quadrat puzzeln?

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

- **(D)** 2, 4, 5
- **(E)** 3, 4, 5







5-Punkte-Aufgaben

- C5 Die beiden Brüder von Frida sind Zwillinge und 6 Jahre jünger als sie. Zählt man das Alter der 3 Geschwister zusammen, erhält man eine der folgenden Zahlen. Welche?
 - (A) 29
- **(B)** 32
- **(C)** 23
- **(D)** 35
- **(E)** 27
- Sofie hat aus 27 Bausteinen einen Turm gebaut. Sie zerlegt den Turm so in 2 Teile, dass ein Teil doppelt so hoch wie das andere ist. Eines der 2 Teile zerlegt sie wieder so in 2 Teile, dass ein Teil doppelt so hoch wie das andere ist. Das wiederholt sie mit einem der beiden Teile noch einmal. Jetzt hat Sofie 4 Teile. Welches Teil kann nicht dabei sein?





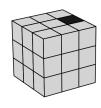








- **C7** Ich habe 2 Zahlen addiert und als Summe 170 erhalten. Die größere Zahl endet auf 5, und wenn ich die 5 wegstreiche, bleibt die kleinere Zahl übrig. Wie groß ist die Differenz der beiden Zahlen?
 - (**A**) 110
- **(B)** 120
- **(C)** 130
- **(D)** 140
- **(E)** 150
- C8 Der Würfel rechts besteht aus 27 kleinen Würfeln genau einer davon ist schwarz. Pia ersetzt die 4 grauen Würfel, die den schwarzen Würfel mit einer Seitenfläche berühren, durch schwarze Würfel. Dann ersetzt sie wieder alle grauen Würfel, die einen schwarzen Würfel mit einer Seitenfläche berühren, durch schwarze Würfel. Wie viele Würfel sind nun insgesamt schwarz?



- (**A**) 8
- **(B)** 9
- (**C**) 11
- **(D)** 12
- **(E)** 15

Quellen

1. Känguru Wettbewerb für die Klassenstufen 3/4 http://www.mathe-kaenguru.de