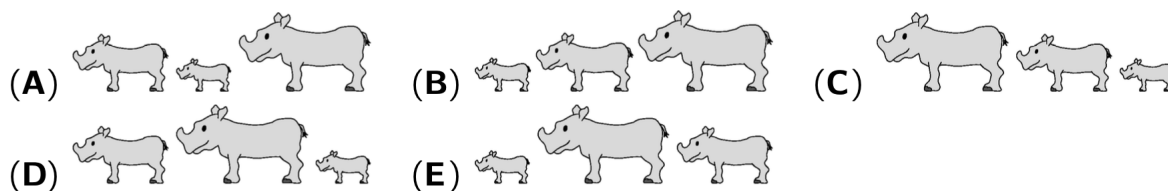




Hinweis: Versuche die Aufgaben so gut wie möglich, schon vor dem Livestream zu lösen.
So wirst du dann, die dort vorgestellten Lösungen und Strategien noch besser verstehen können.

Aufgabenblatt #11.4 – Training Känguru–Wettbewerb 2016 (Klasse 5/6), Teil 2

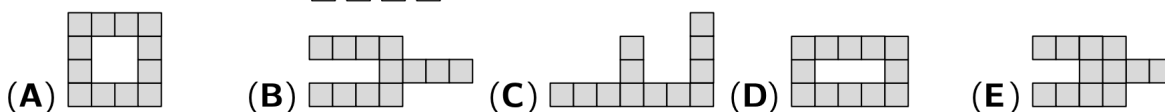
A5 Die drei Nashörner Puri, Obie und Rollo sind im Zoo auf ihrem Abendspaziergang. Puri geht vorn, Obie in der Mitte und Rollo als Letzter. Puri wiegt 500 kg mehr als Obie. Obie wiegt 1000 kg weniger als Rollo. Welches Bild zeigt die richtige Reihenfolge?



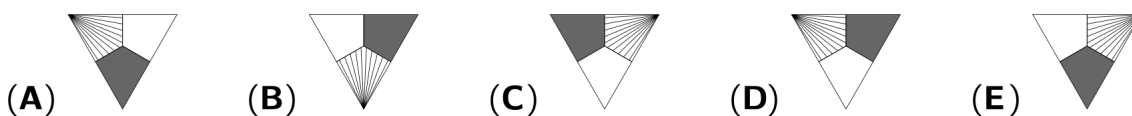
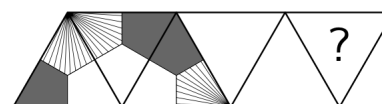
A6 Fliegen haben 6 Beine, Spinnen haben 8 Beine. Zusammen haben 3 Fliegen und 2 Spinnen genauso viele Beine wie 9 Hühner und

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

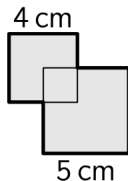
A7 Lutz hat 4 gleiche Teile . Welche der 5 Figuren kann er damit *nicht* legen?



A8 Auf dem abgebildeten Streifen sind benachbarte Dreiecke an der gemeinsamen Dreiecksseite zueinander gespiegelt. Wie sieht das 6. Dreieck aus?

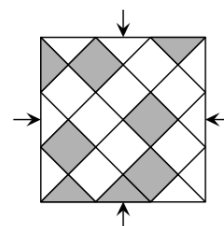




- B5** Familie Berg hat ihren Wanderurlaub genau geplant. Von Montag bis Freitag stehen insgesamt 70 km auf dem Plan. Am Dienstag wandern sie 2 km mehr als am Montag, am Mittwoch 2 km mehr als am Dienstag usw. Wie viel wandern sie am Donnerstag?
- (A) 12 km (B) 13 km (C) 14 km (D) 15 km (E) 16 km
- B6** Auf jede Seite ihres selbstgebastelten Würfels hat Doro eine Zahl geschrieben. Die Summen der Zahlen auf gegenüberliegenden Seiten sind alle gleich. Fünf der sechs Zahlen verrät Doro: 5, 6, 9, 11 und 14. Welche Zahl hat Doro nicht verraten?
- (A) 7 (B) 8 (C) 12 (D) 13 (E) 15
- B7** Der Mittelpunkt des kleinen Quadrats im Bild ist Eckpunkt des großen Quadrats. Die sich schneidenden Seiten der beiden Quadrate sind zueinander senkrecht. Welchen Flächeninhalt hat die dick umrandete graue Fläche?
- (A) 37 cm^2 (B) 38 cm^2 (C) 39 cm^2 (D) 40 cm^2 (E) 41 cm^2
- 



C5 Der königliche Fliesenleger hat eine Nische des neuen Bades im Palast mit weißen und silbergrauen Fliesen ausgelegt. „Wie unordentlich!“, ruft die launische Königin und befiehlt: „Lege die Fliesen so um, dass das Muster von allen vier Seiten gleich aussieht.“ Wie viele silbergraue Fliesen muss der Fliesenleger *mindestens* umlegen?

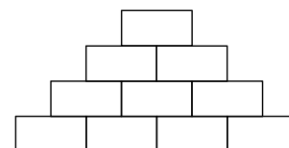


- (A) 3 dreieckige und 1 quadratische (B) 1 dreieckige und 3 quadratische
 (C) 1 dreieckige und 2 quadratische (D) 2 dreieckige und 2 quadratische
 (E) 1 dreieckige und 1 quadratische

C6 An der Tafel in unserer Klasse standen die Zahlen 24, 28, 32, 35, 40, 52, 54 und 60. Nora, Alla und Maxi wurden nacheinander an die Tafel gerufen. Eine von ihnen sollte alle durch 3 teilbaren Zahlen, eine alle durch 4 teilbaren und eine alle durch 5 teilbaren abwischen. Maxi hat 28, 32 und 52 abgewischt, Alla 24, 54 und 60 und Nora 35 und 40. In welcher Reihenfolge haben die drei Mädchen das getan?

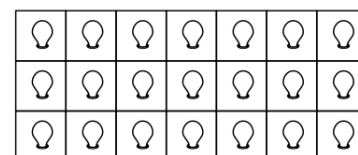
- (A) Nora, Maxi, Alla (B) Maxi, Alla, Nora (C) Alla, Nora, Maxi
 (D) Alla, Maxi, Nora (E) Maxi, Nora, Alla

C7 In die Zahlenmauer sollen natürliche Zahlen eingetragen werden, sodass die Summe zweier nebeneinander stehender Zahlen in dem Feld direkt darüber steht. Wie viele ungerade Zahlen können *höchstens* in die Zahlenmauer eingetragen werden?



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

C8 Vasile hat 21 Lampen in einem 3×7 -Feld montiert und schaltet einige davon an. Immer nach einer Minute gehen automatisch zusätzlich all jene Lampen an, die an zwei, drei oder allen vier Seiten bereits angeschaltete Lampen haben. Wie viele Lampen muss Vasile zu Beginn *mindestens* anschalten, damit nach einer gewissen Zeit sämtliche 21 Lampen angeschaltet sind?



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

Quellen

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