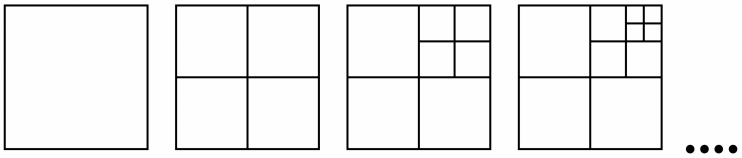
jagtmrx – „Deine Mathe AG“ – Training Känguru Wettbewerb (46. Treffen)

Livestream auf YouTube am 19.09.22 von 16:30 bis ca. 17:30Uhr

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.

1. Zum Aufwärmen! Kreise die richtige Lösung ein.

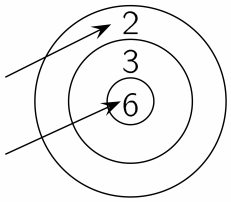
(1) Die Zeichnung zeigt eine Folge von Figuren. Die 1. Figur ist ein Quadrat, die 2. besteht aus 4 Quadraten, die 3. aus 7 und die 4. aus 10 Quadraten (von der 3. Figur an sind sie unterschiedlich groß).



Aus wie vielen Quadraten besteht die 20. Figur?

(A) 48 (B) 54 (C) 57 (D) 58 (E) 66

(2) Anke übt für den Wettkampf Pfeilwerfen, bei dem die Punktzahlen von zwei Würfen zusammengezählt werden. Sie wirft zwei Pfeile und jubelt: insgesamt 8 Punkte (siehe Bild).



Wie viele verschiedene Gesamtergebnisse sind möglich? Beachte, dass ein Pfeil, der die Zielscheibe nicht trifft, 0 Punkte gibt.

(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 9 (E) 10

2. Vervollständige die Multiplikationstafeln.

•	3	8
5	15	
10		80

•	4	11
3		
9		

•	8	
	48	
9		81

•		
	35	
	45	63

3. Franziska kauft drei Bleistifte, ein Lineal und einen Radiergummi. Ein Bleistift kostet 42 Cent. Das Lineal ist viermal so teuer wie das Radiergummi. Sie bezahlt mit einem Fünf-Euro-Schein. Die Verkäuferin gibt ihr 1 Euro und 74 Cent zurück.

   a) Die drei Bleistifte, das Lineal und der Radiergummi kosten zusammen _____ .

   Rechnung:

   b) Die drei Bleistifte kosten zusammen _____ .

   Rechnung:

   c) Das Radiergummi kostet _____ und das Lineal kostet _____ .

   Rechnung:

4. Tinas Mutter kauft Bonbons für den Kindergeburtstag. Beim Austeilen an ihre Gäste fällt Tina auf: „Wenn ich jedem Gast zwei Bonbons gebe, bleiben drei übrig. Teile ich jedem Gast drei Bonbons aus, fehlen vier.“

   Wie viele Gäste sind auf Tinas Geburtstagsfeier?

Quellen

1. Aufgabe 1: Känguru Wettbewerb für die Klassenstufen 3/4, (1) geändert,
   http://www.mathe-kaenguru.de
2. Aufgabe 2 und 3: MO-Ni e.V.,
   https://www.mo-ni.de
3. Aufgabe 4: Mathematik-Olympiade e.V.,
   https://www.mathematik-olympiaden.de