jagtmrx – „Deine Mathe AG“ – für interessierte GrundschülerInnen (50. Treffen)

Livestream auf YouTube am 28.11.22 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) Hundertfüßler Herbert hat 102 Füße. Zum Sommer hat er sich 17 Paar Sandalen gekauft – für mehr hat das Geld nicht gereicht. Leider sind nun 14 Füße noch immer ohne Schuhe.

An wie vielen seiner Füße trug Herbert schon vor dem Sandalenkauf Schuhe?

(A) an 27 (B) an 44 (C) an 54 (D) an 66 (E) an 71

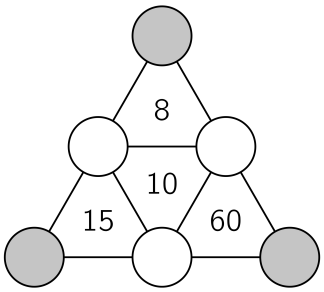
(2) Susi und jedes Kind, das am selben Tisch wie Susi sitzt, zählen jedes für sich Tages- und Monatszahl des eigenen Geburtsdatums zusammen. Alle bekommen sie dasselbe Ergebnis 35 heraus, obwohl keine zwei der Kinder am selben Tag Geburtstag haben.

Wie viele Kinder sitzen höchstens am Tisch?

(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

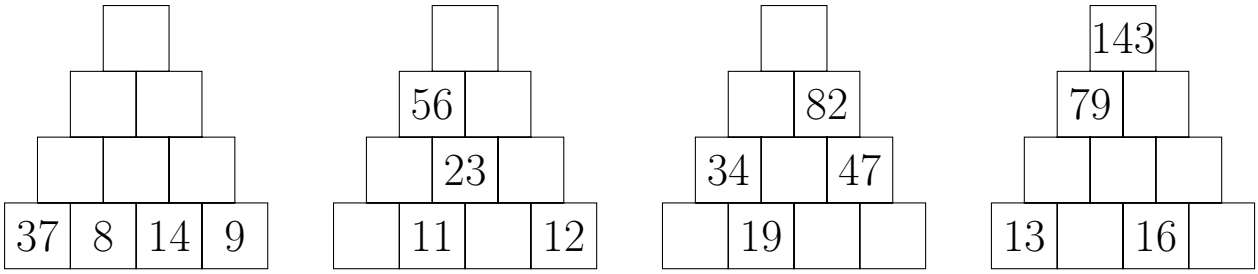
(3) In die sechs Kreise sollen die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, 6 eingetragen werden. Dabei soll in jedem der vier kleinen Dreiecke die Zahl in der Mitte gleich dem Produkt der Zahlen in den drei Eckpunkten sein.

Was ist dann die Summe der Zahlen in den drei grauen Kreisen?

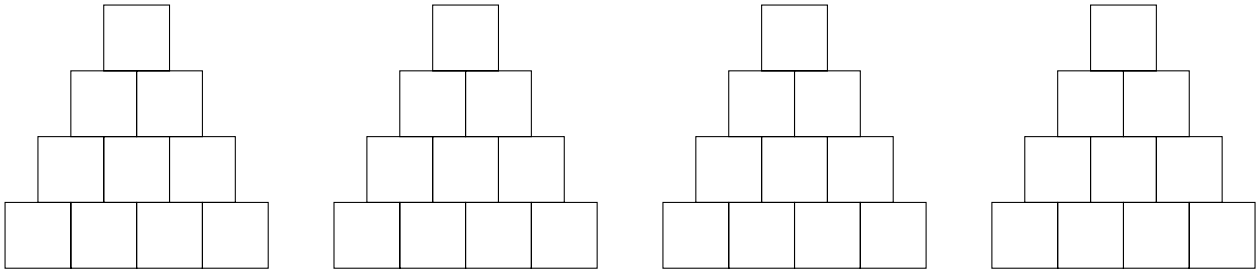


(A) 8 (B) 11 (C) 12 (D)13 (E) 16

2. Vervollständige die folgenden Zahlenmauern der Addition.



Zum Probieren:



3. Marco sagt: „Meine Startzahl ist 15. Wie komme ich mit weniger als 10 Rechenschritten zur Zielzahl 200. Dabei darf ich nur mit 2 multiplizieren oder 2 subtrahieren.“

   a) Schreibe zwei verschiedene Lösungen auf.

   b) Sein Freund sagt: „Ich schaffe es mit 6 Lösungsschritten.“ Findest du solch eine Lösung?

Quellen

1. Aufgabe 1: Känguru Wettbewerb für die Klassenstufen 3/4 und 5/6
   http://www.mathe-kaenguru.de
2. Aufgabe 2: MO-Ni e.V.,
   https://www.mo-ni.de
3. Aufgabe 3: Mathematik-Olympiade e.V.,
   https://www.mathematik-olympiaden.de