



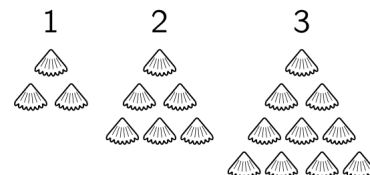
jagtmrx – „Deine Mathe AG“ – für interessierte GrundschülerInnen (57. Treffen)

Livestream auf YouTube am 20.03.23 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.

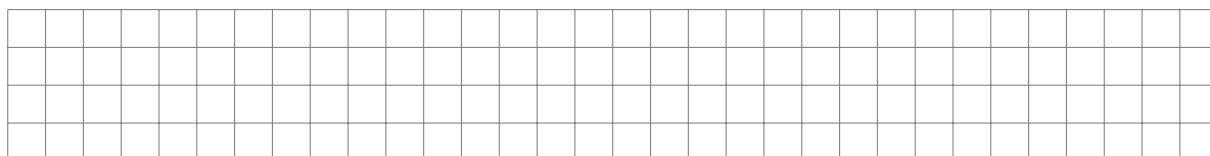
1. Zum Aufwärmen! Kreise die richtige Lösung ein.

- (1) Janoš hat Muscheln gesammelt. Er legt daraus Dreiecke. Im 1. Dreieck sind 3 Muscheln. In jedes weitere Dreieck legt er jeweils eine Reihe Muscheln mehr.

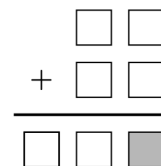


Wie viele Muscheln braucht Janoš für das 6. Dreieck?

- (A) 28 (B) 27 (C) 25 (D) 24 (E) 21

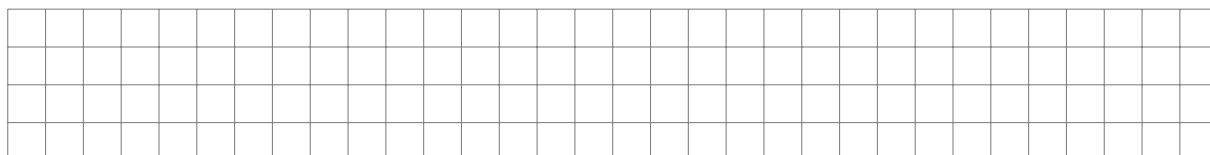


- (2) Benjamin verteilt die Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5 und 6 so auf die Kästchen, dass eine richtige Additionsaufgabe entsteht.



Welche der Ziffern muss er in das graue Kästchen schreiben?

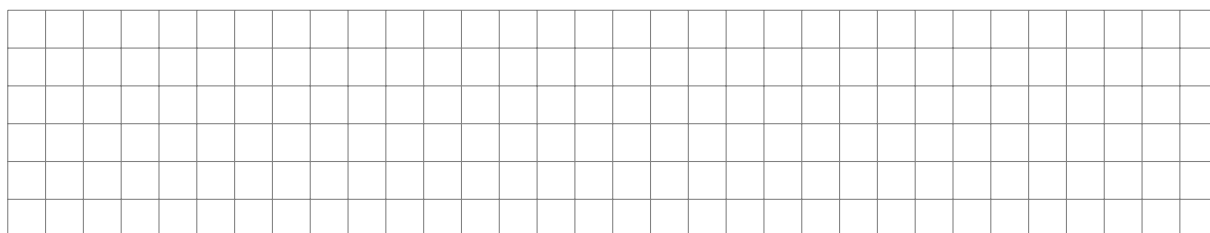
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6



- (3) An der Tafel stehen 3 einstellige Zahlen, deren Summe 15 ist. Bodo wischt eine der Zahlen ab und schreibt an deren Stelle eine 3. Dann multipliziert er die jetzt an der Tafel stehenden Zahlen und erhält 36.

Welche Zahl könnte er durch die 3 ersetzt haben?

- (A) nur 6 (B) nur 7 (C) nur 8
- (D) entweder 6 oder 7 (E) entweder 7 oder 8





2. Ergänze die Zahlenfolgen und gib auch die Regeln an.

a)

13	26	39				91
----	----	----	--	--	--	----

Regel: _____

b)

	112	110	107		98	
--	-----	-----	-----	--	----	--

Regel: _____

c)

1	3		15	31	63	
---	---	--	----	----	----	--

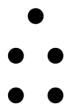
Regel: _____

d)

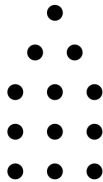
4	6	10	16	26		
---	---	----	----	----	--	--

Regel: _____

3. Aus Plättchen werden folgende Muster gelegt.



1. Muster



2. Muster

a) Male das 3. Muster. Begründe, warum das Muster so aussieht.

b) Aus wie vielen Plättchen besteht das 9. Muster?





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>