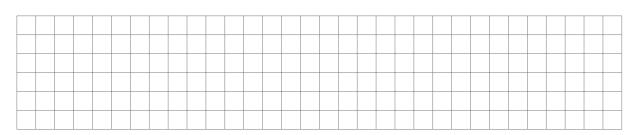
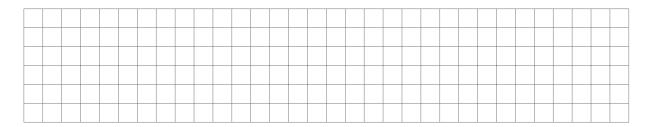
## jagtmrx – "Deine Mathe AG" – Training Känguru Wettbewerb (48. Treffen) Livestream auf YouTube am 31.10.22 von 16:30 bis ca. 17:30Uhr

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) Wie viele zweistellige Zahlen gibt es, bei denen die Einer-Ziffer größer ist als die Zehner-Ziffer?
    - (A) 9
- (B) 18
- (C) 26
- (D) 30
- (E) 36



- (2) Welche Zahl muss den  $\bigstar$  ersetzen, damit die Rechnung  $3 \cdot 12 \cdot 15 = 6 \cdot \bigstar \cdot 5$  korrekt ist?
  - (A) 18
- (B) 20
- (C) 24
- (D) 27
- (E) 30



- (3) Jeder der 3 Buchstaben B, H und O ist in der nebenstehenden Additionsaufgabe durch genau eine der Ziffern  $1, \ldots, 9$  zu ersetzen, so dass die Rechnung richtig ist.
- + H O

Dann ist O =

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 5
- (D) 8
- (E) 9





## www.jagtmrx.de



2. Kennst du schon Malkreuze? Sie helfen dir bei der Multiplikation mehrstelliger Zahlen.

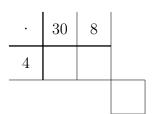
· 20 3 7 140 21

Für  $7 \cdot 23$  sieht das Malkreuz so aus:

Hinweis: Die 23 wird in 20 und 3 zerlegt.

161

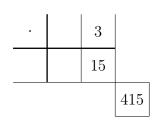
Vervollständige die Malkreuze:

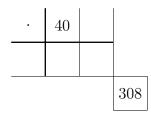


	50	6	
9			

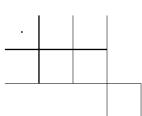
	60		
8		56	

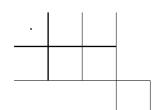
40	
240	
	282

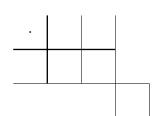




Zum Probieren:







3. a) In Toms Bücherregal stehen 24 Bücher. Das Regal hat zwei Fächer. Im oberen Fach stehen 6 Bücher weniger als im unteren Fach.

Im oberen Fach stehen \_\_\_\_\_ Bücher und im unteren Fach stehen \_\_\_\_\_ Bücher.

- b) In Annas Bücherregal stehen 33 Bücher. Das Regal hat drei Fächer. Im oberen Fach stehen
  - 5 Bücher weniger als im mittleren Fach. Im unteren Fach stehen 5 Bücher mehr als im mittleren Fach.

Im oberen Fach stehen \_\_\_\_\_ Bücher.

Im mittleren Fach stehen \_\_\_\_\_ Bücher.

Im unteren Fach stehen \_\_\_\_\_ Bücher.

c) Nelly hat von Montag bis Freitag in einem Buch 45 Seiten gelesen. Da es immer spannender wurde, las sie jeden Tag 2 Seiten mehr als am Tag zuvor.

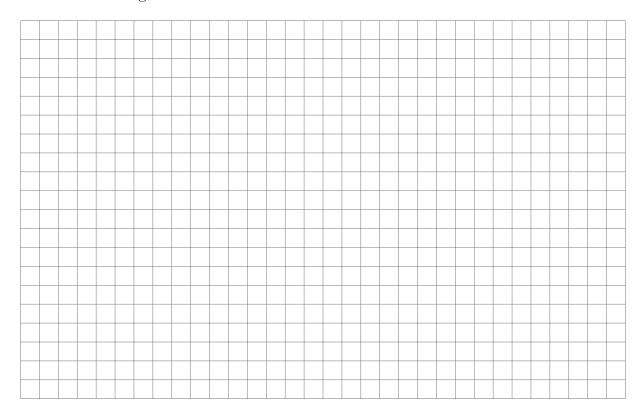
Am Dienstag hat sie \_\_\_\_\_ Seiten gelesen.





- 4. Die Strecke vom Marktplatz zur Schule beträgt 720 m.
  - Zwischen dem Marktplatz und der Schule liegen Rathaus und Post.
  - Das Rathaus liegt zwischen dem Marktplatz und der Post.
  - Die Strecke vom Rathaus zur Post ist doppelt so lang, wie die Strecke vom Markplatz zum Rathaus.
  - Die Strecke zwischen Post und Schule dagegen hat die dreifache Länge der Strecke vom Rathaus zur Post.

Berechne die Längen der einzelnen Teilstrecken.



## Quellen

- 1. Aufgabe 1: Känguru Wettbewerb für die Klassenstufen 3/4 und 5/6 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