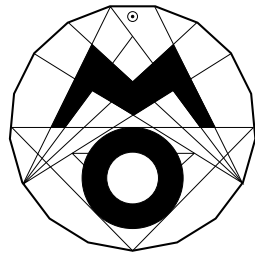


54. Mathematik-Olympiade
1. Stufe (Schulrunde)
Olympiadeklasse 3
Aufgaben



© 2014 *Aufgabenausschuss des Mathematik-Olympiaden e. V.*
www.mathematik-olympiaden.de. Alle Rechte vorbehalten.

Hinweis: Lies den Text der einzelnen Aufgaben. Du musst nicht unbedingt mit der ersten Aufgabe anfangen, sondern du kannst die Reihenfolge selbst wählen. Überlege dir für jede Aufgabe den Lösungsweg und schreibe deine Rechnungen und Lösungen auf.

540311 Uhrzeit

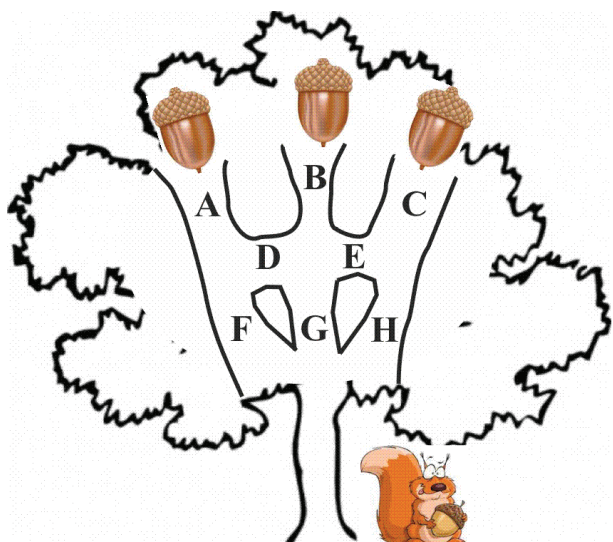
Nora hat eine Uhr mit digitaler Anzeige auf dem Flohmarkt gekauft. Die Uhr zeigt zwar an der ersten Stelle keine Null mehr an, aber das findet Nora nicht schlimm.

- Ihr gefallen die Uhrzeiten, bei denen die Ziffern von links nach rechts immer um eins größer werden (z. B. 0:12 Uhr).
Schreibe alle Uhrzeiten auf, die es insgesamt an einem Tag (von 0:00 Uhr bis 23:59 Uhr) in dieser Art gibt.
- Es gibt auch Uhrzeiten, bei denen alle Ziffern gleich sind (wie bei 22:22 Uhr).
Schreibe alle Uhrzeiten auf, die es insgesamt an einem Tag (von 0:00 Uhr bis 23:59 Uhr) in dieser Art gibt.

540312 Eichhörnchen

Das Eichhörnchen möchte sich eine Eichel holen. Welche verschiedenen Wege kann es nehmen, um zu einer Eichel zu gelangen, wenn es keinen Abschnitt doppelt benutzt, niemals abwärts klettert und nicht springt? Schreibe alle Möglichkeiten durch Angabe der Buchstaben auf.

Hinweis: Ein Beispiel ist *GDA*.



Auf der nächsten Seite geht es weiter!

540313 Zuordnung

a) Was gehört zusammen? Verbinde.

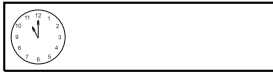
Hinweis: Nicht jede Angabe links hat einen Partner auf der rechten Seite.

Monat Mai

15:01 Uhr

1 Minute

23:00 Uhr



3 Monate

7 Tage

31 Tage

100 Sekunden

90 Sekunden

12 Monate

1 Jahr

Monat September

900 Stunden

3:01 Uhr

1 Minute
40 Sekunden

Auf der nächsten Seite geht es weiter!

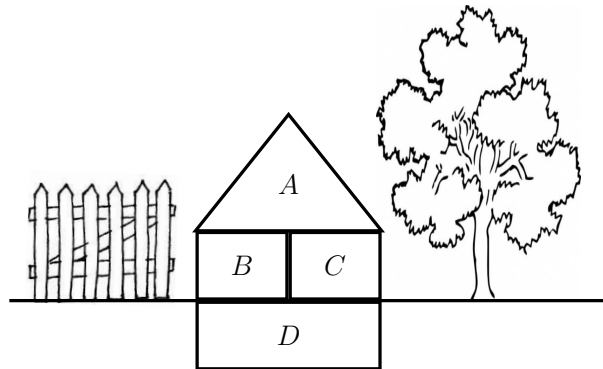
b) Finde zu den drei Karten links passende Zuordnungskarten.

3 m

75 cm

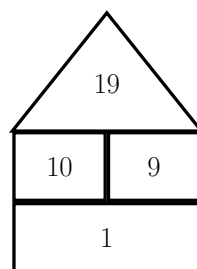
1 m 23 cm

540314 Zahlenhäuser

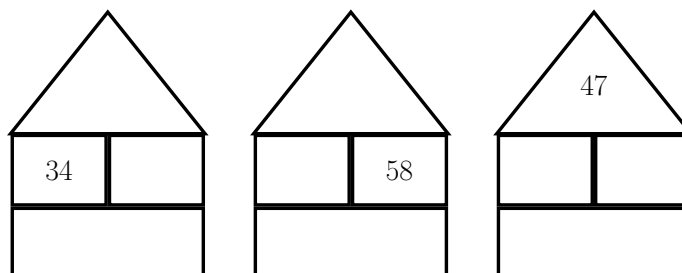


Das Zahlenhaus hat ein Dachzimmer A , ein Erdgeschoss mit den Zimmern B und C und einen Keller D . Im Erdgeschoss wohnen zwei Zahlen, deren Summe im Dachzimmer wohnt, ihre Differenz wohnt im Keller. Im Zimmer C wohnt der Vorgänger vom Zimmer B .

Beispiel:



a) Ergänze die fehlenden Zahlen in den drei Zahlenhäusern nach der Vorschrift.

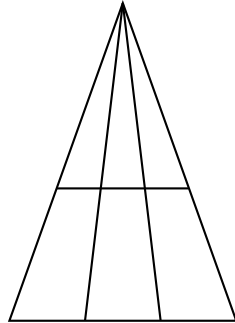


b) Was fällt dir bei den Zahlen im Keller auf? Begründe.

Auf der nächsten Seite geht es weiter!

540315 Dreiecke finden

Finde alle Dreiecke in der unten abgebildeten Figur. Wie viele sind es?



Hier kannst du deine Lösungen einzeichnen.

