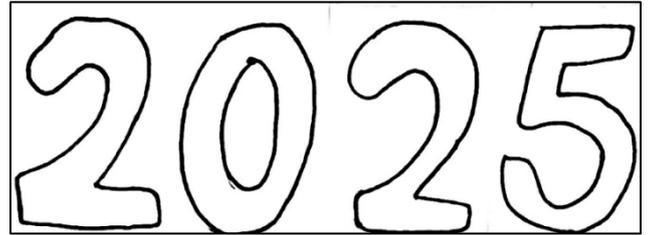


Aufgabe 1

Frohes Neues Jahr

Ein Palindrom ist ein Wort oder eine Zahl, das rückwärts geschrieben dasselbe ergibt wie vorwärts geschrieben, wie z.B. der Name „ANNA“ oder die Zahl „55“. Das geht auch bei einem Kalenderdatum.



© Annkathrin Spans, Mathematik-Treff

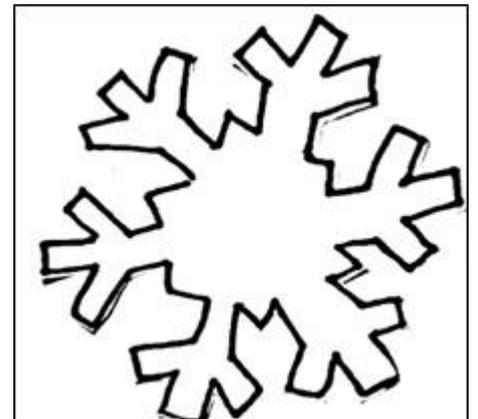
- a) Welche Jahreszahl im 21. Jahrhundert, also von 2000 bis 2099, ist ein Palindrom?
- b) Im Englischen schreibt man meist zuerst den Monat und dann den Tag, anders als im Deutschen. Das Datum „20.5.2025“ wird im Englischen so geschrieben: „5/20/2025“. Ist das Datum ein Palindrom? Wenn ja, warum?

Aufgabe 2

Die Schneeflocke

Schneeflocken haben als Grundform immer ein Sechseck. Zeichne die Schneeflocke genau nach und schneide sie aus. Versuche, die Flocke so zu falten, dass die rechte und linke Seite gleich aussehen. Du kannst dir auch einen kleinen Spiegel zur Hilfe nehmen, den du auf den Faltlinien platzierst.

Wie viele Faltlinien (diese heißen in der Profi-Mathesprache „Symmetrieachsen“) findest du bei deiner Schneeflocke?



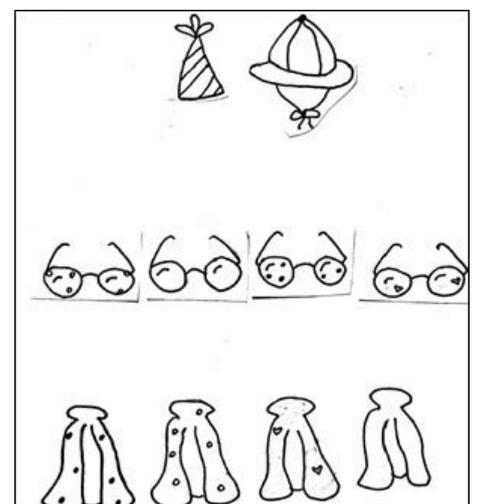
© Annkathrin Spans, Mathematik-Treff

Aufgabe 3

Das Karnevalskostüm

Leon ist karneval-begeistert und möchte mit seiner Familie zu möglichst vielen Karnevalsumzügen gehen. Am liebsten würde er sich für jeden Umzug anders verkleiden, auch wenn sich die Kostüme nur wenig unterscheiden.

Zu wie vielen Umzügen kann er gehen, wenn er vier verschiedene bunte Brillen, zwei verschiedene Hüte und vier verschiedene Kostüme hat, die er jeweils miteinander kombiniert?



© Annkathrin Spans, Mathematik-Treff