

Aufgaben des Monats - April 2025

Kategorie: Minimathik 7./8. Schulstufe

Knapp vor Ostern treffen sich die 4 Osterhasen Lady Löffelot aus Chocolate Castle, Hoppelbert aus Karottenstein, Hasi Potter aus Eggwards und Eggberta aus Möhringen zu einer Konf(Ei)renz.

Aufgabe 1: Ei(n)er sagt die Wahrh(Ei)t

Frecherweise hat sich einer von ihnen einen Scherz erlaubt und einige Ostereier versteckt. Sie machen folgende Aussagen:

Lady Löffelot: „Hoppelbert war es. Es fehlen 10 Eier.“
Hoppelbert : „Eggberta war es. Es fehlen 20 Eier.“
Hasi Potter: „Ich war es nicht. Es fehlen 30 Eier.“
Eggberta: „Ich war es nicht. Es fehlen 40 Eier.“

Wie viele Eier sind versteckt worden, wenn nur einer von ihnen immer die Wahrheit sagt und die anderen immer lügen?



Aufgabe 2: Dr(Ei)stellige Pal(Ei)ndromsumme

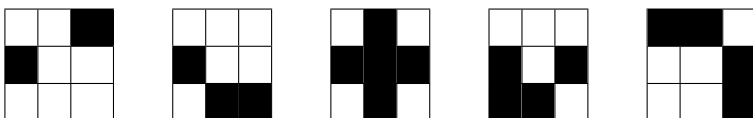
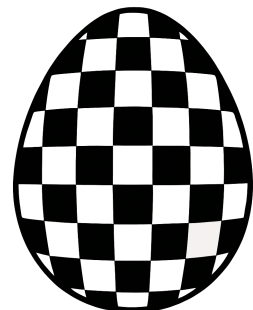


Hasi Potter hat ein kl(Ei)nes Referat über Beschriftungssysteme vorbereitet. Er beschriftet nämlich seine Ostereier ausschließlich mit dr(Ei)stelligen Palindromen, wobei er jedes nur genau einmal verwendet. Um die Aufmerksamkeit zu erhöhen, bittet Hasi Potter die Anwesenden, die Summe aller dreistelligen Palindrome zu berechnen. Wer es am schnellsten berechnet, darf alle Eier behalten. Wie groß ist die Summe?

Bemerkung: Palindrome sind Zahlen die von vorne und hinten gelesen gleich sind.

Aufgabe 3: Schwarz-w(Ei)ße Würfel(Ei)

Eggberta ist so hungerig von diesem Referat, dass sie aus ihrem Rucksack ein (Ei)genes selbst gez(Ei)chnetes Eierrätsel hervorzaubert. Es ist ein Würfel mit Kantenlänge 3, der aus 17 weißen und 10 schwarzen würfelförmigen Mini-Eierboxen besteht. In den Abbildungen unten kann man fünf der sechs Seitenflächen des großen Würfels sehen.



Wie viele schwarze Quadrate sieht man auf der 6. Seitenfläche?

Rufe mit Hilfe des QR-Codes unsere Website auf. Dort findest du eine Anleitung, wie du deine Lösungen abgeben kannst. Jeden Monat gibt es neue Aufgaben, bei denen du Punkte sammeln kannst.

