

# Aufgaben des Monats - Juni 2022

Kategorie: Maximathik

9./10. Schulstufe

## Aufgabe 1: umgekehrt mal 4

Finde alle 4 stelligen Zahlen, die rückwärts gelesen genau 4 mal so groß sind wie sie selbst.

## Aufgabe 2: Hund und Jäger

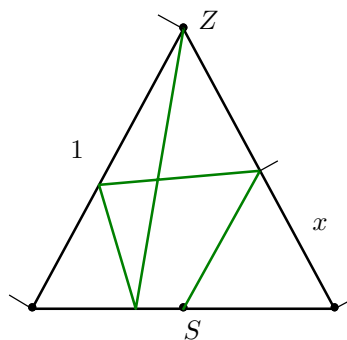
Ein Jäger ist 15 km von seinem Haus entfernt und bewegt sich mit 3 km pro Stunde direkt auf das Haus zu. Sein Hund ist doppelt so schnell und freut sich schon auf daheim. Er läuft aufgeregt vom Jäger direkt zum Haus und kehrt sofort wieder um zum Jäger, der ja inzwischen dem Haus ein Stückchen näher gekommen ist. Dann rennt er immer wieder zum Haus und wieder zurück zum Jäger, bis der Jäger endlich am Haus angekommen ist.

Wie viele km legt der Hund dabei insgesamt zurück?



## Aufgabe 3: Dreiecksbillard

Wir spielen Billard auf einem gleichseitigen Dreieck mit der Seitenlänge 1 und haben die Kugel in der Startposition  $S$  in der Mitte der unteren Seite anliegen. Wir wollen die Kugel nun so stoßen, dass sie über die rechte Seite, dann über die linke Seite und dann über die untere Seite in die Tasche in der Ecke  $Z$  rollt. Wie lange ist  $x$ ?



Rufe mit Hilfe des QR-Codes unsere Website auf. Dort kannst du deine Lösungen abgeben, Punkte sammeln und jeden Monat neue Aufgaben finden!

