



Station  
„Sternstunde Casino“

Hilfeheft



Mathematik-Labor  
"Mathe ist mehr"

## **Liebe Schülerinnen und Schüler!**

Dies ist das Hilfeheft zur Station „*Sternstunde Casino*“. Ihr könnt es nutzen, wenn ihr bei einer Aufgabe Schwierigkeiten habt.

Falls es mehrere Hinweise zu einer Aufgabe gibt, dann könnt ihr dies am Pfeil 🡅 erkennen. Benutzt bitte immer nur so viele Hilfestellungen, wie ihr benötigt, um selbst weiterzukommen.

Viel Erfolg!

Das Mathematik-Labor-Team

# Inhaltsverzeichnis

## Teil 1

Hilfe zu	Seite
Aufgabenteil 1.5	1
Aufgabenteil 2.2	5
Aufgabenteil 2.3	7
Aufgabenteil 3.7	9
Aufgabenteil 3.8	13
Aufgabenteil 5.2	15



## Aufgabenteil 1.5

Vertauscht der Spiegel links und rechts?

Stelle einen Spiegel rechts neben den gelben Pfeil auf den roten Strich.

Die Pfeilspitze zeigt in echt nach rechts. Wohin zeigt sie im Spiegel?





Ist das Spiegelbild genauso groß wie das Original?

Haltet ein Lineal an den gelben Pfeil und messt die Größe am Original sowie im Spiegel.



## **Aufgabenteil 2.2**

Überlegt, was ein normaler Spiegel kann (siehe auch Aufgabe 1).

Was ist der Unterschied zwischen einem normalen Spiegel und dem Zauberspiegel?



### **Aufgabenteil 2.3**

Was habt ihr in Aufgabe 2.1 als erstes gemacht, was danach? Schreibt eine Art Anleitung, wie man den Zauberspiegel benutzen kann.



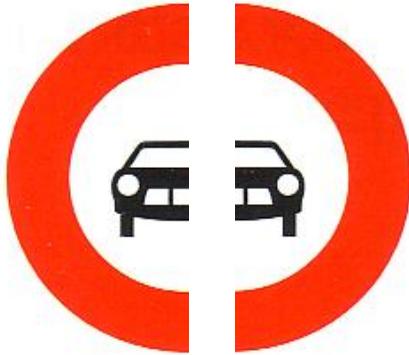
### **Aufgabenteil 3.7**

Überlegt, welche Schilder aus zwei gleichen Teilen bestehen.





Ist die rechte und die linke Seite des Schildes  
spiegelgleich? Wenn ja, ist das Schild symmetrisch.





### **Aufgabenteil 3.8**

Nutz den Zauberspiegel, wenn ihr die Symmetrieachsen nicht findet.



## **Aufgabenteil 5.2**

Nutze den Zauberspiegel, um zu überprüfen, ob eure Gesichter achsensymmetrisch sind.

Mathematik-Labor „Mathe ist mehr“  
RPTU Kaiserslautern-Landau  
Institut für Mathematik  
Didaktik der Mathematik (Sekundarstufen)  
Fortstraße 7  
76829 Landau

<https://mathe-labor.de>

Zusammengestellt von:  
Meike Ziegler

Betreut von:  
Prof. Dr. Jürgen Roth

Variante A

Veröffentlicht am:  
27.07.2018