



Station  
„Escape the Pirate  
Queen“  
Teil 3

Hilfeheft



Mathematik-Labor  
"Mathe ist mehr"

## **Liebe Schülerinnen und Schüler!**

Dies ist das Hilfeheft zur Station Stationsname eingeben. 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

Hilfe zu	Seite
Aufgabenteil 1.1-1.4 .....	3
Aufgabenteil 1.5.....	7
Aufgabenteil 2.1.....	9
Aufgabenteil 2.2.....	11
Aufgabenteil 2.3.....	13
Aufgabenteil 2.4.....	15
Aufgabenteil 3.1.....	17



## Aufgabenteil 1.1-1.4

Ordnet einem Symbol (z.B. dem Totenkopf) eine Variable (z.B.  $x$ ) zu.





## **Aufgabenteil 1.1-1.4**

Die Werte der Variablen, die ihr bereits berechnet habt, könnt ihr in den darauffolgenden Gleichungen einsetzen.





## **Aufgabenteil 1.5**

Welche Rechengesetze kennt ihr? Wo haben die Piraten nicht aufgepasst?



## **Aufgabenteil 2.1**

Vereinfacht zuerst den Term auf der linken Seite, soweit es geht. Achtet dabei auf Rechenregeln wie Klammern zuerst, Punkt vor Strich, usw.



## **Aufgabenteil 2.2**

Der Totenkopf steht für die Zahl 10.



## **Aufgabenteil 2.3**

**Kaptain Greg:**

Wie kann man „halb so alt“ mathematisch ausdrücken?





## **Aufgabenteil 2.4**

### **Lösung:**

Steuermann Greg   Matrose Huck   Kapitänin Lisa



## Aufgabenteil 3.1

Beim Ausklammern gilt: „Jeder mit jedem“

Hier ist ein Beispiel:

$$(a + 4) \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c + 4 \cdot b + 4 \cdot c$$

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:  
Chiara Berres, Lena Bolz,  
Katja Burckgard, Fabian Kempf

Betreut von:  
Henrik Ossadnik, Alex Engelhardt

Variante A

Veröffentlicht am:30.09.2022