



Station
Klassenfahrt nach
Hamburg
Teil 2

Hilfeheft



Mathematik-Labor
"Mathe ist mehr"

Liebe Schülerinnen und Schüler!

Dies ist das Hilfeheft zur Station *Klassenfahrt nach Hamburg*. 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.....	3
Aufgabenteil 2.1.....	11
Aufgabenteil 3.1.....	15
Aufgabenteil 3.2.....	19

Aufgabenteil 1.1

Tipp 1:

Betrachte den Maßstab genau!



Aufgabenteil 1.1

Tipp 2:

1 cm in der Abbildung sind 10 m in der Realität.



Aufgabenteil 1.1

Tipp 3:

Zähle die Kästchen.



Aufgabenteil 1.1

Tipp 4:

4 Kästchen (Quadrat) ergeben 100 m^2 . Damit ist ein
Kästchen = 25 m^2

Aufgabenteil 2.1

Tipp 1:

Lässt sich das Parallelogramm in euch bereits bekannte Formen zerlegen?

Aufgabenteil 2.2

Tipp 1:

Berechnet den Flächeninhalt der von euch in Aufgabe 2.1 zerlegten Formen und addiert diese miteinander.

Aufgabenteil 2.4

Tipp 1:

Gibt an in welche Formen das Parallelogramm in der Simulation zerlegt wurde und welche ihr gewählt habt.

Aufgabenteil 2.6

Tipp 1:

Setze die folgenden Begriffe in den Lückentext ein:

$A = b \cdot h_b$, Höhe, zwei, $A = a \cdot h_a = b \cdot h_b$,
Grundseite, rechtwinklig, zwei, parallelen Seiten,
 $A = a \cdot h_a$,

Aufgabenteil 2.7

Tipp 1:

Berechne die Fläche einer Glasscheibe.



Aufgabenteil 2.7

Tipp 2:

Zur Berechnung multipliziere Länge und Breite.



Aufgabenteil 2.7

Tipp 3:

Teile die Gesamtfläche der Glasfront durch die Fläche der Glasscheibe.

Aufgabenteil 3.1

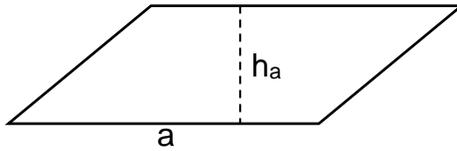
Tipp 1:

Nutze folgende Formel $A = a \cdot h_a$.



Aufgabenteil 3.1

Tipp 2:



Aufgabenteil 3.2

Stelle die Formel $A_p = a \cdot h_a$ oder $A_p = b \cdot h_b$ so um, damit das Gesuchte links vom Istgleich steht.

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

www.mathe-labor.de

Zusammengestellt von:
Alessio Mauramati, Rose Stojanova, Elias Schüler

Betreut von:
Alexander Engelhardt

Variante A

Veröffentlicht am:
31.03.24