|  |  |
| --- | --- |
| Station  „Mathematik und Kunst“  Teil 2  Hilfeheft |  |

**Liebe Schülerinnen und Schüler!**

Dies ist das Hilfeheft zur Station *Mathematik und Kunst*. 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 1.5 1

Aufgabenteil 1.5 Zeile 3 3

Aufgabenteil 1.6 5

Aufgabenteil 2.2 7

**Aufgabenteil 1.5**

Ihr seht hier wie ihr anfangen könnt, das Puzzle zu legen. Um die Aufgabe zu bearbeiten müsst ihr das angefangene Puzzle fortsetzen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Große Dreiecke | Mittlere Dreiecke | Kleine Dreiecke |
| C:\Users\Stefan\AppData\Local\Temp\geogebra.eps | C:\Users\Stefan\AppData\Local\Temp\geogebra.eps | C:\Users\Stefan\AppData\Local\Temp\geogebra.eps |

**Aufgabenteil 1.5 Zeile 3**

Das Quadrat ist hier in vier gleich große Teile zerlegt. Davon sind drei Teile bedeckt.

Das bedeutet als Bruchzahl geschrieben, dass des Quadrats bedeckt sind.

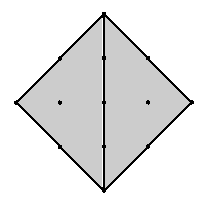
Bruchstrich

Bruch



3

4

**Aufgabenteil 1.6**

Hier wird das Quadrat von zwei Dreiecken exakt bedeckt.

Schreibt man 1 Ganzes als Bruch, so sind **Zähler und Nenner identisch**.  
  
z.B.: , .

Wir haben also , was einem Ganzen, also 1, entspricht.

**Aufgabenteil 2.2**

Um diese Frage zu beantworten müsst ihr einfach zählen, wie viele der Dreiecke ihr jeweils zum Auslegen der grauen Hälfte benötigt.

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:

Manuel Meyer, Robin Lang, Anne Heilemann

Betreut von:

Stefan Schumacher, Prof. Dr. Jürgen Roth

Variante B

Veröffentlicht am:

19.01.2016