**Aufgabenformular**

Standardillustrierende Aufgaben veranschaulichen beispielhaft Standards für Lehrkräfte,
Lernende und Eltern.

|  |  |
| --- | --- |
| **Fach** | Mathematik |
| **Kompetenzbereich** | L3 - Raum und FormK4 - Mathematische Darstellungen verwenden |
| **Kompetenz** | Geometrische Objekte;Geometrische Objekte und ihre Eigenschaften beschreiben |
| **Niveaustufe(n)** | E |
| **Standard** | Die Schülerinnen und Schüler können geometrische Objekte beschreiben (auch quantitativ). |
| **ggf. Themenfeld** | Beschreiben weiterer Eigenschaften der Dreiecksarten (z.B. Symmetrie)Hinweis: Zu diesem Standard gehören weitere Inhalte. |
| **ggf. Bezug Basiscurriculum (BC) oder übergreifenden Themen (ÜT)** |  |
| **ggf. Standard BC** |  |
| **Aufgabenformat** |
| **offen**  | **halboffen**  | **geschlossen**  |
| **Erprobung im Unterricht** |
| **Datum:**  | **Jahrgangsstufe:**  | **Schulart:**  |
| **Verschlagwortung** |  |

**Aufgabe und Material:**

a) Entscheide bei den vorgegebenen Dreiecken, wie viele Symmetrieachsen vorhanden sind.

|  |  |
| --- | --- |
| **Art des Dreiecks** | **Anzahl der Symmetrieachsen** |
| allgemeines Dreieck |  |
| rechtwinkliges Dreieck |  |
| gleichschenkliges Dreieck |  |
| gleichschenklig-rechtwinkliges Dreieck |  |
| gleichseitiges Dreieck |  |

b) Zeichne verschiedene Beispiele für die Dreiecksarten, bei denen es Symmetrieachsen gibt.
Zeichne jeweils die Symmetrieachsen ein.

 LISUM

**Erwartungshorizont:**

a)

|  |  |
| --- | --- |
| **Art des Dreiecks** | **Anzahl der Symmetrieachsen** |
| allgemeines Dreieck | keine |
| rechtwinkliges Dreieck | keine(im Spezialfall „gleichschenklig“ eine) |
| gleichschenkliges Dreieck | eine(im Spezialfall „gleichseitig“ drei) |
| gleichschenklig-rechtwinkliges Dreieck | eine |
| gleichseitiges Dreieck | drei |

b) gleichschenkliges Dreieck, z. B.:

 gleichschenklig-rechtwinkliges Dreieck, z. B.:

 gleichseitiges Dreieck, z. B.:

 LISUM