**Aufgabenformular**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fach** | Mathematik | |
| **Kompetenzbereich** | L3 - Raum und Form  K4 - 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