Reichhaltige Aufgabe zum Thema **Geobrett**

Kompetenz **MA.2.1.A.1
 MA.2.C.4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zeit** | **Teilschritte und didaktischer Kommentar** | **Verlauf** | **Organisatorisches** |
| **Inhalte, Tätigkeit der Lehrperson** | **Inhalte, Tätigkeit der Kinder** | **Sozial-****form** | **Material / Medien** |
| 5‘5‘30‘5‘30‘5‘10‘ | Erste Erfahrungen sammeln (Formen finden) und Neugier weckenBegriffsbildung (Auftrag 2)* Regelmässige und unregelmässige Vierecke
* Spezifische Bezeichnungen:Rechteck, Quadrat, Trapez, Parallelo-gramm, Drachen, Pfeil

Begriffsbildung (Auftrag 3)* Begriff „Flächeninhalt“

Begriffsbildung (Auftrag 5)* Begriff „Symmetrieachse“

Museumsrunde* Sich einen ersten Überblick über die entstandenen Lösungen verschaffen
 | Erprobungsphase* Geobretter und Gummibänder austeilen

Aufgabenstellung vorstellen (Visualizer)* Auftrag 1:Spanne mit einem Gummiband möglichst viele verschiedene Vierecke auf dem kleinen Geobrett. Zeichne sie in die Kopiervorlage ein. Wie viele verschiedene Vierecke findest du?
* Auftrag 2:Versuche die gefundenen Vierecke in Gruppen zu ordnen. Wie heissen deine gefundenen Gruppen?? Weshalb gehören diese Vierecke zusammen?
* Auftrag 3:Rechne die Flächeninhalte deiner Vierecke aus und schreibe sie zu dem jeweiligen Viereck hin (in Kopiervorlage von Auftrag 1).
* Auftrag 4:Ordne deine Vierecke der Grösse nach. Beginne mit den grössten Vierecken.
* Auftrag 5 (Zusatz):Welche deiner Vierecke haben Symmetrieachsen? Zeichne diese mit einem Farbstift ein (in Kopiervorlage von Auftrag 1).

Individuelle Arbeitsphase: LP unterstützt die SuSAustauschrunde 1 (Leitung durch LP)* Wie weit bin ich gekommen?
* Was war einfach / was war schwierig?
* …

Individuelle Arbeitsphase: LP unterstützt die SuSMuseumsrunde: LP erklärt (falls SuS es noch nicht kennen) die Museumsrunde:* SuS laufen still im Klassenzimmer herum und schauen sich die entstandenen Lösungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler an (es wird nicht geschwatzt!).

LP moderiert die Abschluss- und Auswertungsrunde | Erprobungsphase* SuS erhalten Geobrett und probieren aus

SuS folgen den Erklärungen, stellen allenfalls Fragen bei UnklarheitenIndividuelle Arbeitsphase* SuS versuchen, möglichst viele Formen auf dem Geobrett zu spannen, diese zu benennen und in Gruppen einzuteilen
* EA oder auch PA möglich

Austauschrunde 1: SuS tauschen ihre Erfahrungen ausIndividuelle Arbeitsphase* SuS rechnen die Flächeninhalte von Vierecken aus und ordnen diese der Grösse nach
* EA oder auch PA möglich
* Zusatz: SuS zeichnen die Symmetrieachsen bei den Vierecken ein

Museumsrunde: Die SuS schauen sich die entstandenen Lösungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler an.SuS tauschen ihre Lösungen / Überlegungen / Erfahrungen miteinander aus. | EAKLEA/PAGA/KLEA/PAEAKL | * Geobretter
* Gummibänder
* Visualizer
* Kopiervorlage
* Bleistifte
 |

Carmen Jud, 05.11.2018

**Forscherauftrag: Geobrett**

**Name: ………………………………**

**Auftrag 1**
Spanne mit einem Gummiband möglichst viele verschiedene Vierecke auf dem kleinen Geobrett. Zeichne sie in die Kopiervorlage ein.
Wie viele verschiedene Vierecke findest du?



**Auftrag 2**Versuche die gefundenen Vierecke in Gruppen zu ordnen.
Wie heissen deine gefundenen Gruppen? Weshalb gehören diese Vierecke zusammen?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Auftrag 3**Rechne die Flächeninhalte deiner Vierecke aus und schreibe sie zu dem jeweiligen Viereck hin (in Kopiervorlage von Auftrag 1).

Beispiel:

Fläche: 4

**Auftrag 4**Ordne deine Vierecke der Grösse nach. Beginne mit den grössten Vierecken.



**Auftrag 5 (Zusatz)**Welche deiner Vierecke haben Symmetrieachsen? Zeichne diese mit einem Farbstift ein (in Kopiervorlage von Auftrag 1).

Beispiel:



**Das sage ich zu meiner Arbeit**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Rückmeldung der Lehrperson**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |