


Materialaufstellung und Hinweise

Die Aufgaben mit Sternchensymbol  sind Differenzierungsaufgaben. Sie können zusätzlich bearbeitet werden und entsprechen meist einem höherem Anspruchsniveau, sodass sie gerade für leistungsstärkere Schüler hohen Aufforderungscharakter besitzen.

Bei einigen Aufgaben sollen die Schüler ihren Lösungsweg erklären. Auf den Lösungskarten sind dazu Lösungshinweise in Stichpunkten gegeben. Da diese für die jungen Lerner schwer zu erlesen sind, sollte der Lehrer die gefundenen Lösungswege gemeinsam mit den Schülern besprechen.

Das Geobrett

Die Seiten 7 bis 15 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Für alle Stationen dieses Kapitels werden ein Geobrett, Gummis in verschiedenen Längen und Fäden benötigt.

Station 6 **Mit dem Spiegel halbieren**
Handspiegel bereitlegen.

Station 8 **Kopfgeometrie mit dem Geobrett**
Langen Faden bereitlegen.

Spiegeln

Die Seiten 16 bis 25 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Für alle Stationen dieses Kapitels wird ein Handspiegel benötigt.

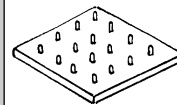
Station 2 **Symmetrische Bilder**
Weißes DIN-A4-Papier, Pinsel, Malkasten, Wasserbehälter, Bleistift, Schere und Ideenkartei bereitlegen.

Station 3 **Klecksbilder**
Weißes DIN-A4-Papier, Pinsel, Malkasten, Wasserbehälter und Bleistift bereitlegen.

Station 4 **Musterhälften**
Heft mit Rechenkästchen bzw. karierte Blätter bereitlegen.

Station 7 **Spiegelschrift**
Notizzettel bereitlegen.

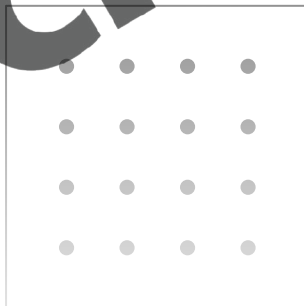
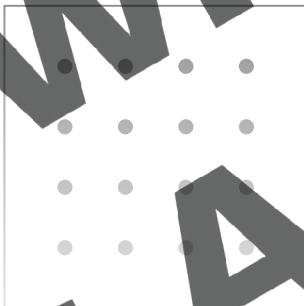
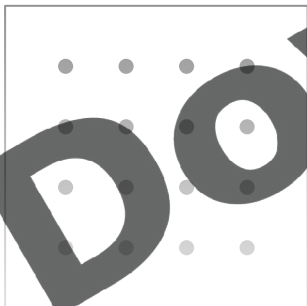
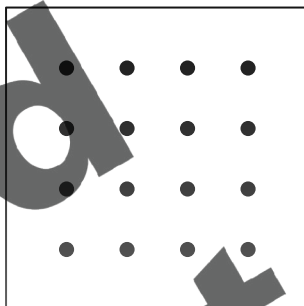
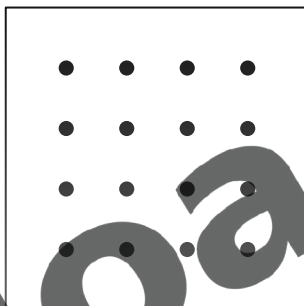
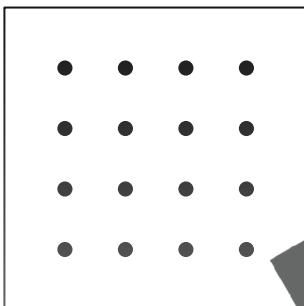
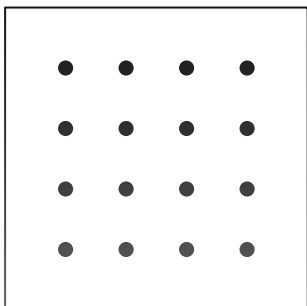
Download zur Ansicht



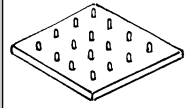
Aufgaben

1. Spanne Figuren und Muster.
2. Zeichne sie hier auf.

☆☆ Gib jeder Figur einen Namen. Schreibe ihn unter das Bild.



Download zur Ansicht

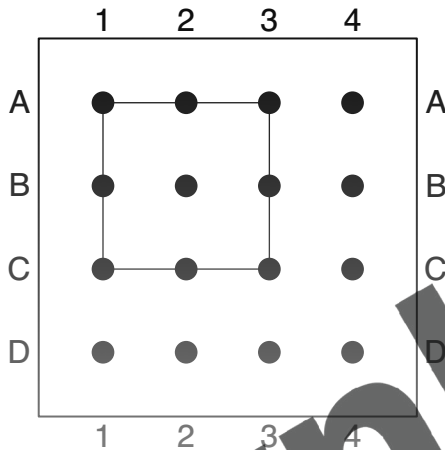


Aufgabe

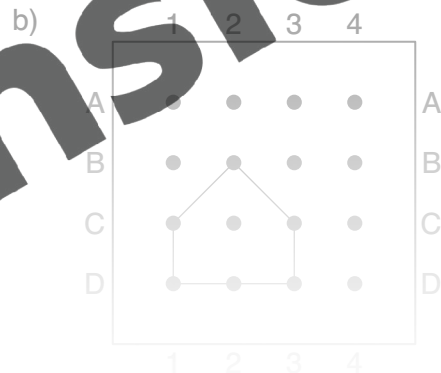
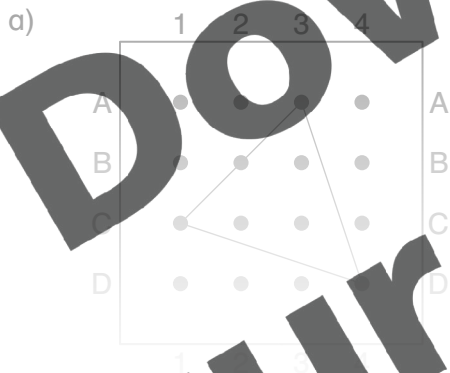
1. Spanne die Figuren nach.

☆☆ Schreibe die Eckpunkte auf, die du umspannst.

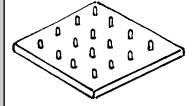
Beispiel:



A1, A3, C3, C1



Download zur Ansicht



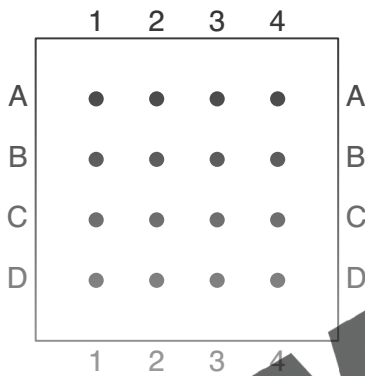
Aufgaben

1. Spanne die Figuren.
Achte dabei auf die angegebene Reihenfolge.
2. Zeichne dann die Figuren hier ein.

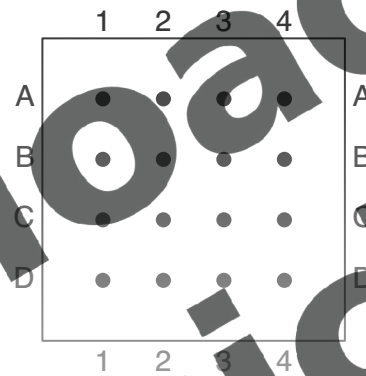
Verbinde immer den letzten Eckpunkt mit dem ersten.

☆☆☆ Gib jeder Figur einen Namen. Schreibe ihn unter ihr Bild.

a) B2, B4, D4, D2



b) B3, D3, D1



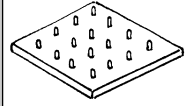
c) A2, A4, C3, C1



d) A1, A3, C3, B2, C1

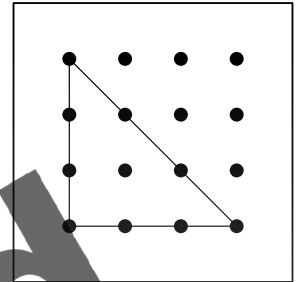
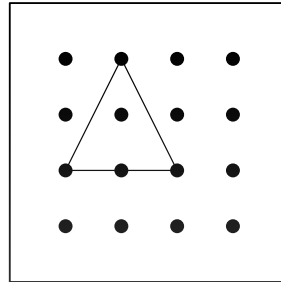
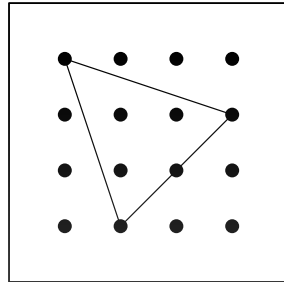
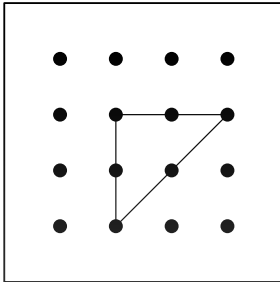


Download zur Ansicht

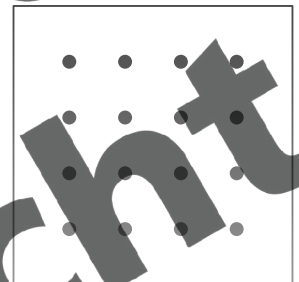
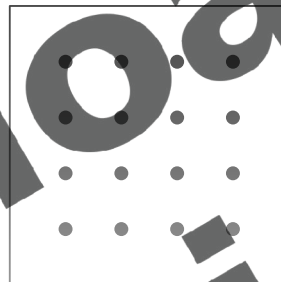
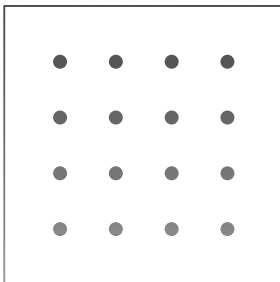


Aufgaben

1. Spanne die Dreiecke nach.

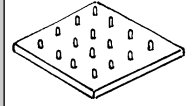


2. Spanne eigene Dreiecke. Zeichne sie ein.



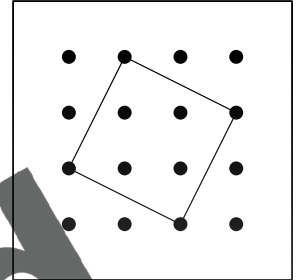
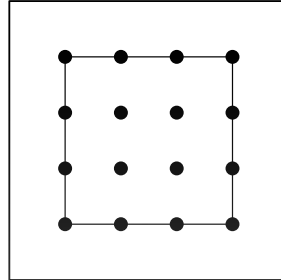
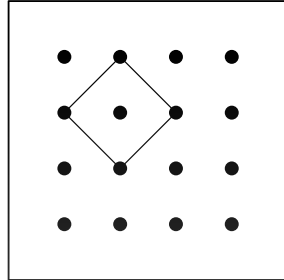
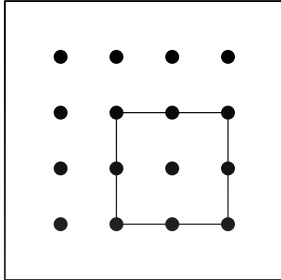
3. Vergleiche deine eigenen Dreiecke.
Was fällt dir auf? Erkläre.

Download zur Ansicht

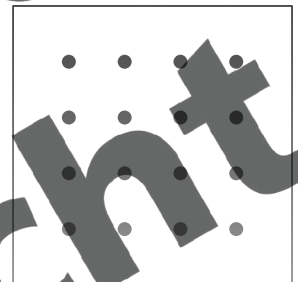
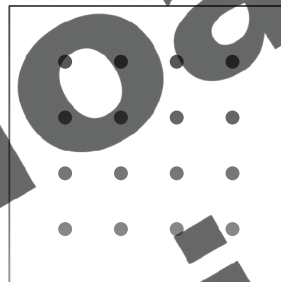
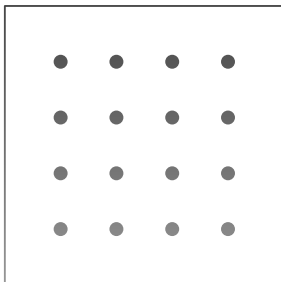


Aufgaben

1. Spanne die Quadrate nach.

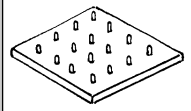


2. Spanne eigene Quadrate. Zeichne sie ein.



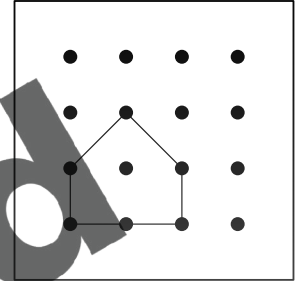
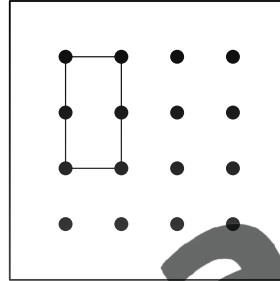
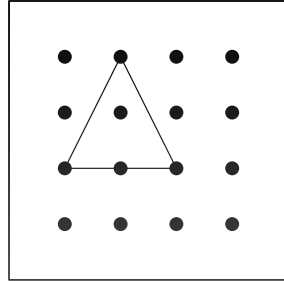
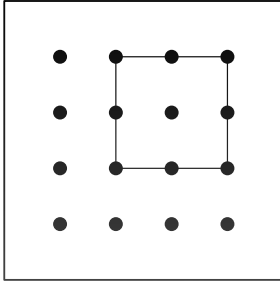
3. Vergleiche deine eigenen Quadrate.
Was fällt dir auf? Erkläre.

zur Ansicht

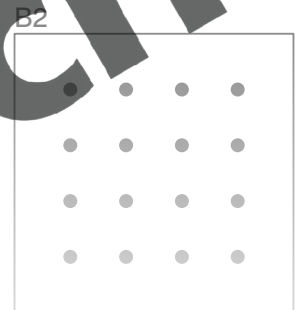
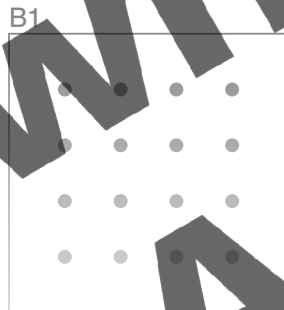
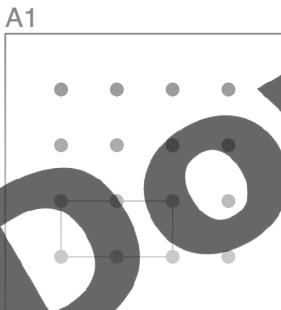


Aufgaben

- Spanne die Figur nach.
Halbiere sie mit dem Spiegel.
Zeichne dann die Spiegelachse ein.

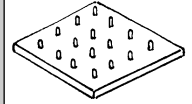


- Spanne die Figur von Geobrett A nach. Halbiere sie.
Zeichne die Spiegelachse ein. Zeichne dann die Figur auf das Geobrett B. Wähle eine andere Stelle als auf Geobrett A.



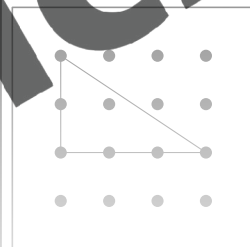
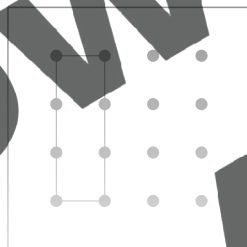
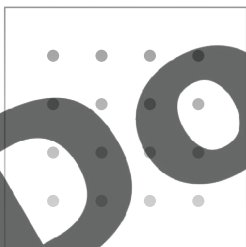
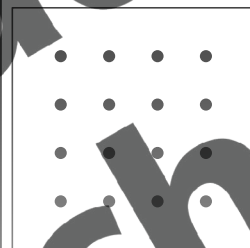
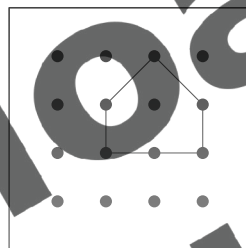
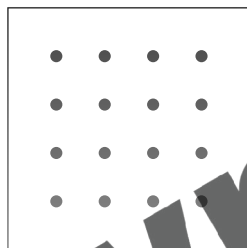
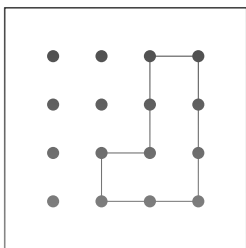
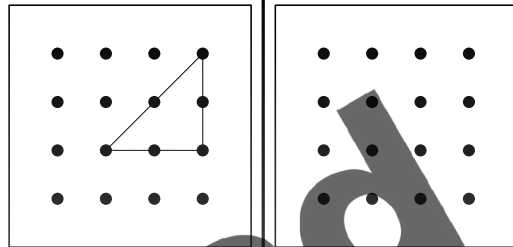
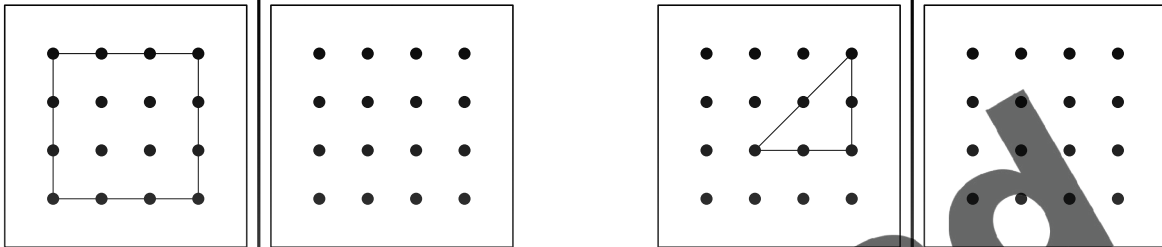
- Was passiert?

zur Ansicht



Aufgaben

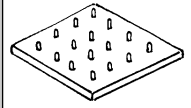
1. a) Spanne die Figur nach.
- b) Spanne auf dem 2. Geobrett das Spiegelbild.
- c) Zeichne dieses auf. Überprüfe mit dem Spiegel.



2. a) Spanne eigene Figuren
- b) Spanne das Spiegelbild
- c) Zeichne es hier
- d) Überprüfe mit dem Spiegel



Download zur Ansicht



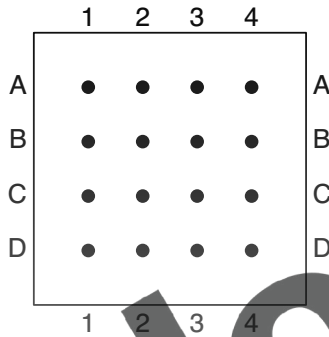
Aufgaben

1. Spanne in Gedanken den Weg. Verfolge den Weg mit den Augen.
2. Notiere, welches Bild entsteht (Weg 1 und 2) oder das Ziel (Weg 3 und 4).
3. Überprüfe es.
Zeichne hier ein und spanne nach.

Weg 1:

- Spanne von D1 nach D3.
- Spanne von D3 nach B3.
- Spanne von B3 nach A2.
- Spanne von A2 nach B1.
- Spanne von B1 nach D1.

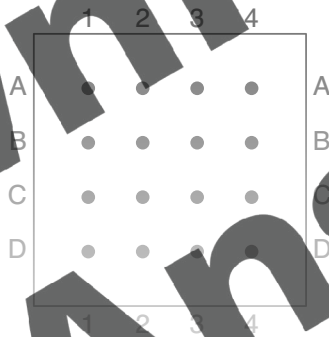
Bild: _____



Weg 2:

- Spanne von A4 nach D4.
- Spanne von D4 nach D1.
- Spanne von D1 nach A1.
- Spanne von A1 nach A4.

Bild: _____



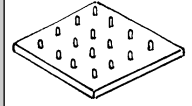
Weg 3:

- Spanne von A1 einen Nagel nach unten.
- Spanne dann zwei Nagel nach rechts. →
- Spanne dann zwei Nagel nach unten. ↓

Ziel:

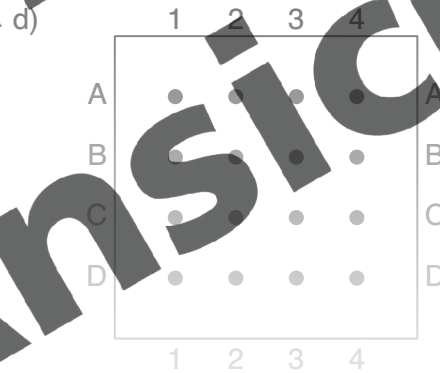
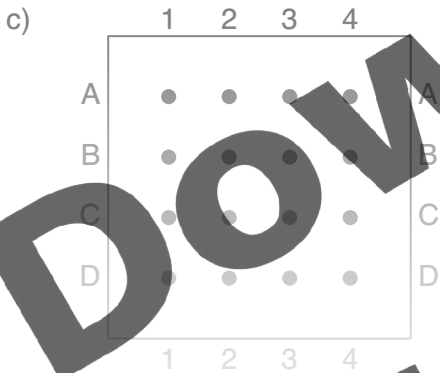
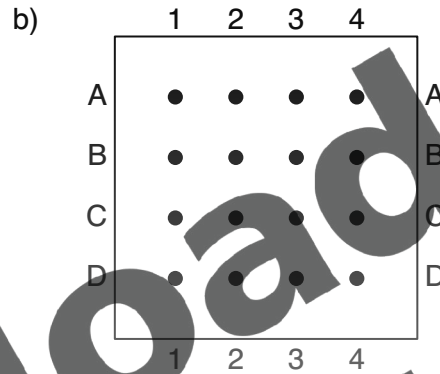
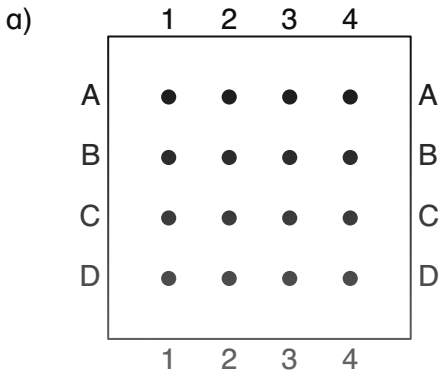


Download zur Ansicht



Aufgaben

1. Spanne in Gedanken von A1 nach D3 auf deinem Geobrett.
2. Verfolge den Weg mit den Augen.
3. Zeichne ihn dann hier auf.
4. Finde 4 verschiedene Möglichkeiten.

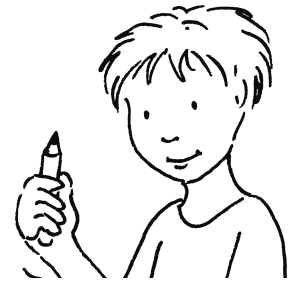


5. Vergleiche die Wege. Was fällt dir auf? Erkläre.

Download zur Ansicht



Laufzettel



für _____

PFLICHTSTATIONEN

Stationsnummer	erledigt	kontrolliert
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		

WAHLSTATIONEN

--	--	--

Download zur Ansicht

Lösungen



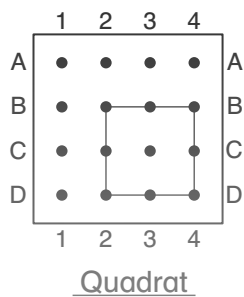
a) A3, C1, D4

b) B2, C1, D1, D3, C3

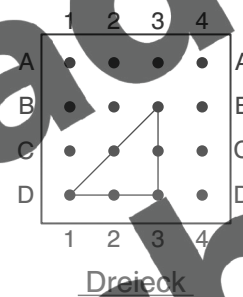
c) A2, A4, B4, B2

d) A2, B4, D4, D2, B1

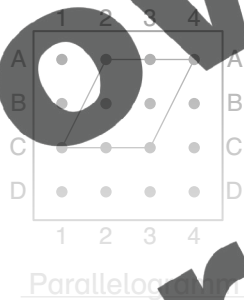
2. a) B2, B4, D4, D2



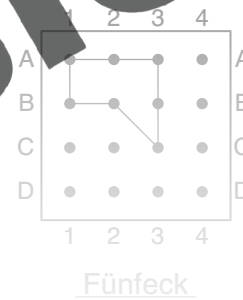
b) B3, D3, D1



c) A2, A4, C3, C1

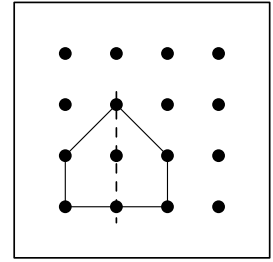
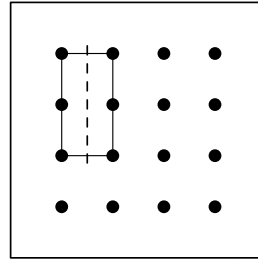
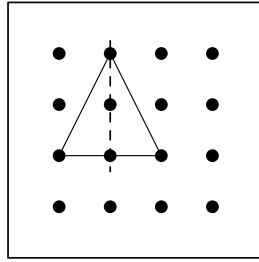
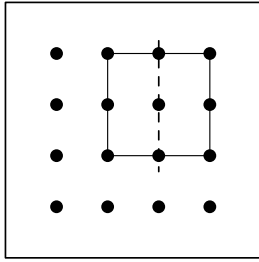


d) A1, A3, C3, B2, A3

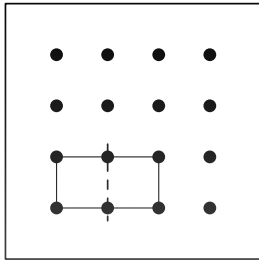


Download zur Ansicht

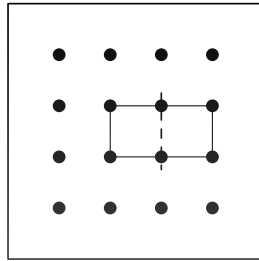
1.



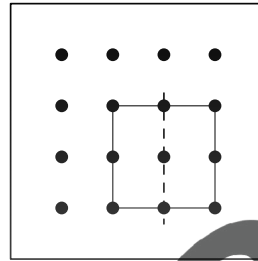
2. A



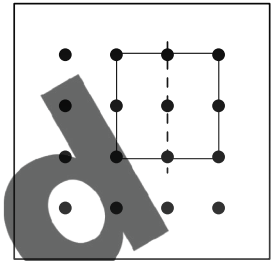
B



A

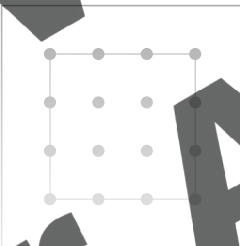
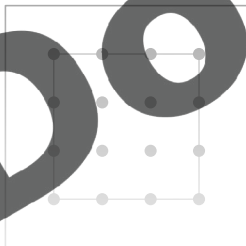


B

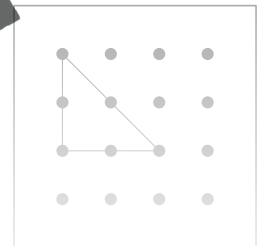
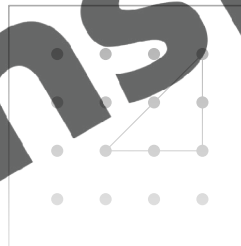


- 3.
- Figur bleibt bestehen
 - Spiegelachsen an der selben Stelle
 - Position verändert sich

1. a)



d)



b)



e)

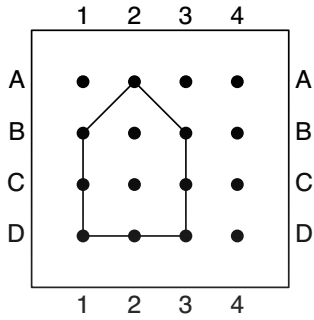


Download zur Ansicht

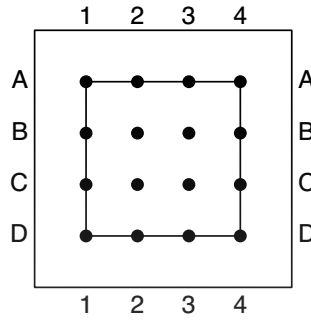
- Weg 1: Bild: Haus
- Weg 3: Ziel: D3

- Weg 2: Bild: Quadrat
- Weg 4: Ziel: B3

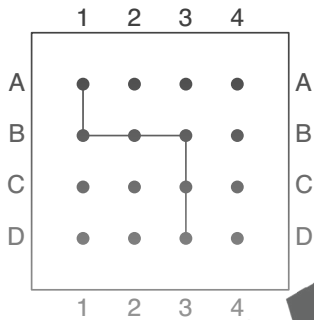
3. Weg 1:



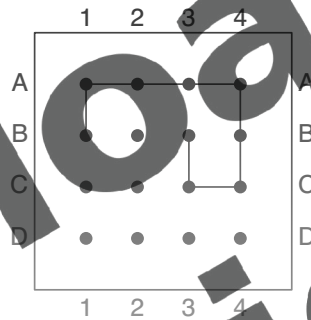
Weg 2:



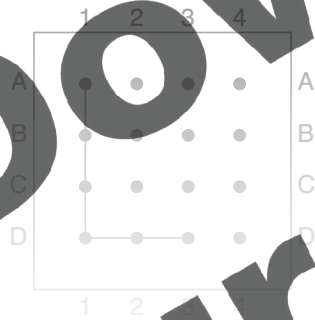
Weg 3:



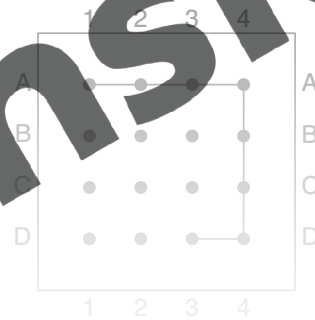
Weg 4:



4. a)



b)



c)



d)



Download zur Ansicht