

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.

Baupläne und Würfelgebäude

Die Seiten 26 bis 35 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

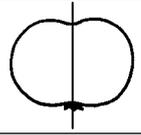
Für alle Stationen dieses Kapitels werden Einheitswürfel benötigt.

Station 2 **Zwillingsgebäude**
Partnerspiel 1: 20 Einheitswürfel, Sichtschutz und Papier bereitlegen.
Partnerspiel 2: 40 Einheitswürfel, Sichtschutz und Aufgabenkärtchen bereitlegen.

Räumliche Wahrnehmung und Lagebeziehungen

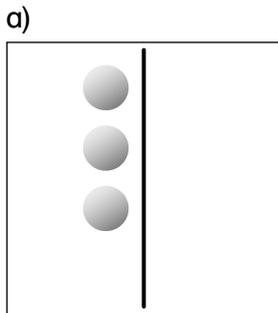
Die Seiten 36 bis 49 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Station 1 **Mein Traumschulhof**
Schere, Kleber und Buntstifte bereitlegen.

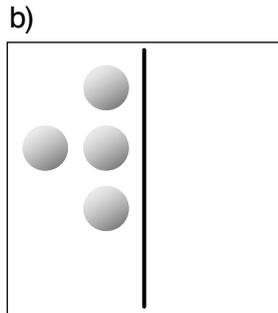


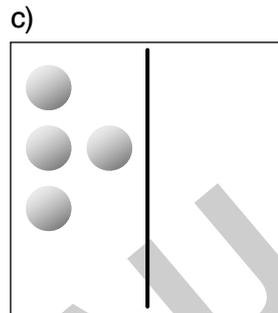
Aufgaben

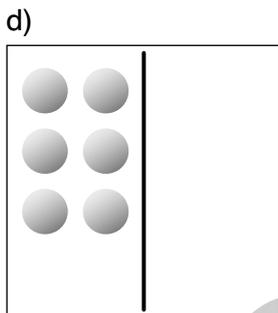
1. Sieh dir die Punktebilder an.
2. Spiegle die Punkte an der Achse. Ergänze das Bild.
3. Überprüfe mit dem Spiegel.
4. Schreibe die Malaufgaben oder Plusaufgaben unter die Punktebilder.

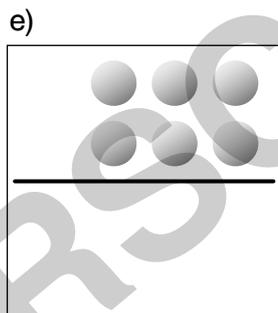


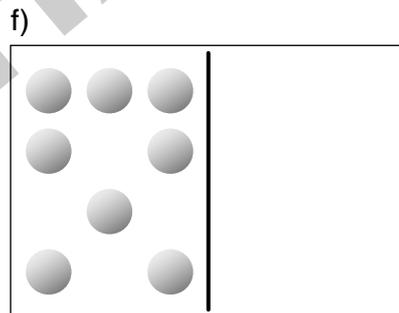
2 · 3
3 + 3



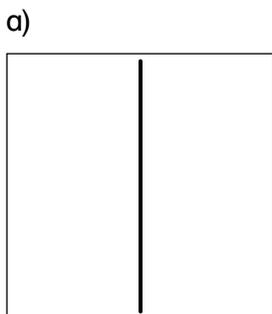




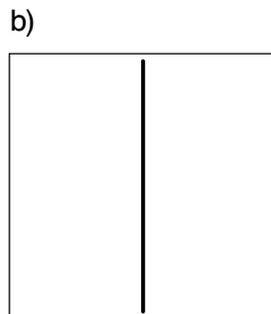




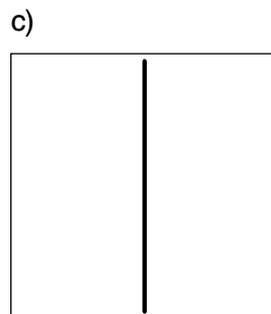
5. Male die Punktebilder zu den Aufgaben.



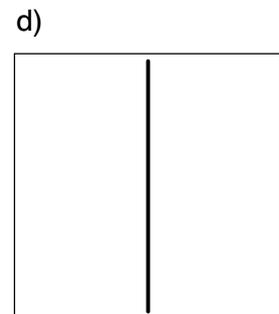
2 · 4
4 + 4



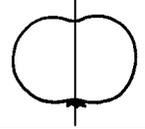
2 · 5
5 + 5



2 · 3
3 + 3

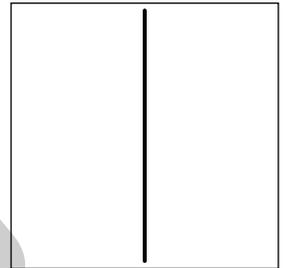
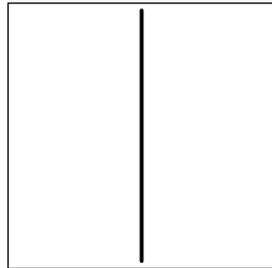
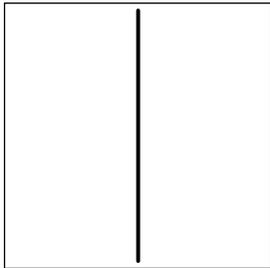


2 · 6
6 + 6



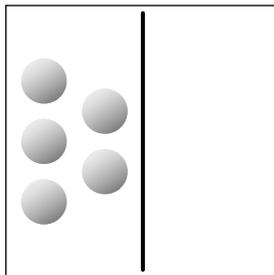
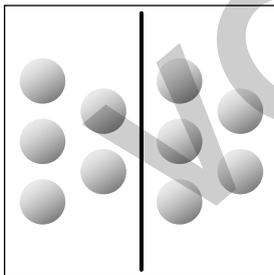
6. Überlege dir eine Verdopplungsaufgabe (Plusaufgabe oder Malaufgabe). Schreibe sie auf.

7. Male verschiedene Punktbilder zu dieser Aufgabe.

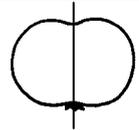


8. Vergleiche deine Punktbilder. Was fällt dir auf?

9. Finde den Fehler. Verbessere.



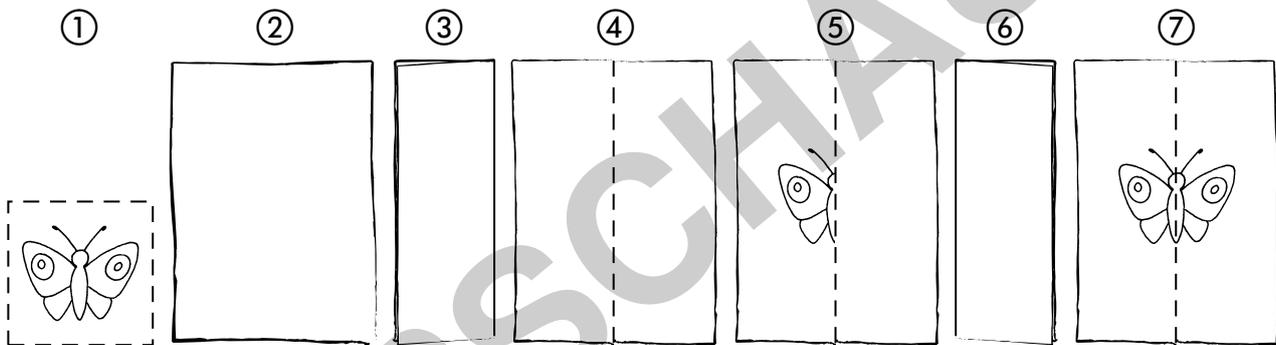
10. Was hast du verbessert? Warum? Erkläre.



Aufgabe

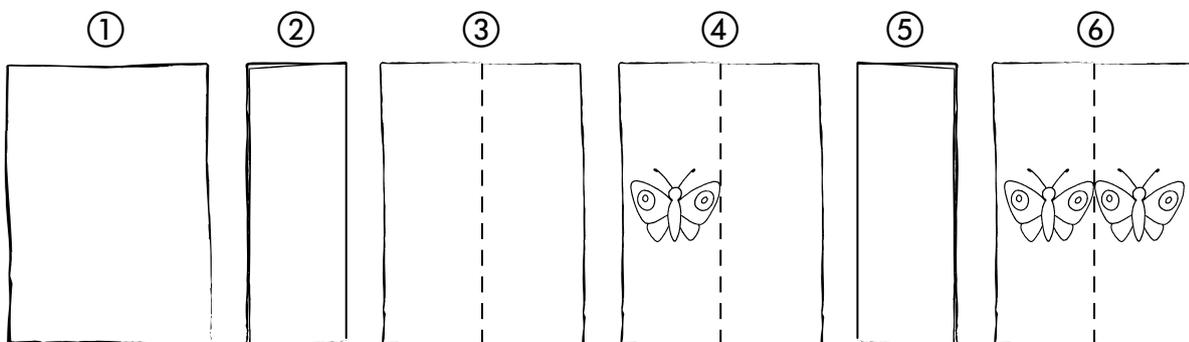
1. Schritt:

- Wähle ein Motiv aus der Ideenkartei oder überlege dir ein eigenes. ①
- Nimm dir ein Blatt Papier. ②
- Falte es in der Mitte. ③
- Öffne das Blatt wieder. ④
- Male die linke Hälfte deines Motivs auf die linke Blattseite. ⑤
- Klappe das Blatt zu. Drücke leicht darauf. ⑥
- Öffne das Blatt. Lasse dein Bild geöffnet trocknen. ⑦



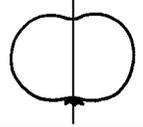
2. Schritt:

- Nimm dir noch ein Blatt Papier. ①
- Falte es in der Mitte. ②
- Öffne das Blatt wieder. ③
- Male das ganze Motiv auf die linke Blattseite. ④
- Klappe das Blatt zu. Drücke leicht darauf. ⑤
- Öffne das Blatt. Lasse dein Bild geöffnet trocknen. ⑥



3. Schritt:

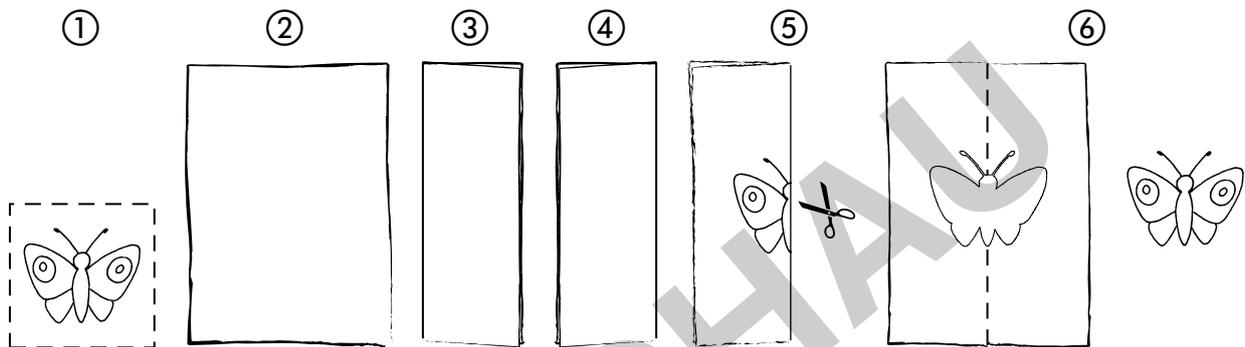
- Vergleiche die beiden Bilder miteinander. Was fällt dir auf?



Aufgabe

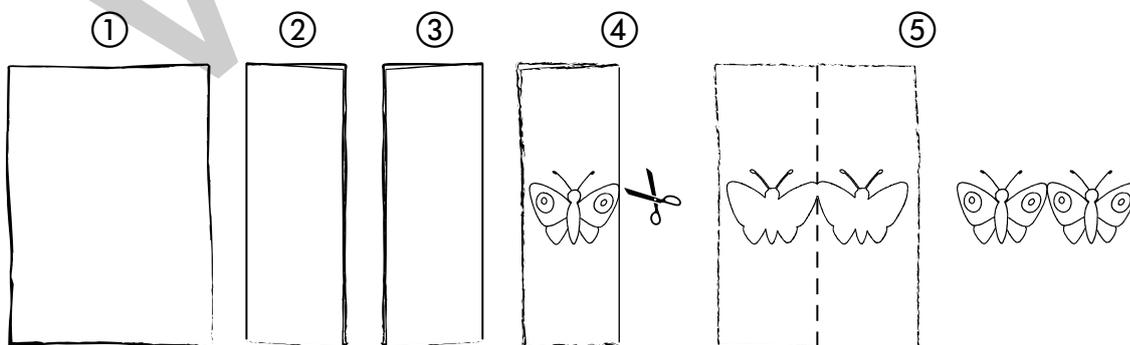
1. Schritt:

- Wähle ein Motiv aus der Ideenkartei oder überlege dir ein eigenes. ①
- Nimm dir ein Blatt Papier. ②
- Falte es in der Mitte. ③
- Lege die Falte auf die rechte Seite. ④
- Zeichne die linke Hälfte deines Motivs direkt an die Faltkante. ⑤
- Schneide das Motiv aus. Klappe das Papier dann auf. ⑥



2. Schritt:

- Nimm dir noch ein Blatt Papier. ①
- Falte es in der Mitte. ②
- Lege die Falte auf die rechte Seite. ③
- Zeichne das ganze Motiv so, dass sein rechter Rand die Faltkante berührt. ④
- Schneide das Motiv aus. Klappe das Papier dann auf. ⑤



3. Schritt:

- Vergleiche die beiden Bilder miteinander. Was fällt dir auf?