


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 Geodreieck

Die Seiten 7 bis 13 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Für alle Stationen dieses Stationenlaufs bitte Geodreiecke und Buntstifte bereitlegen.

Senkrecht und parallel

Die Seiten 14 bis 18 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Für alle Stationen dieses Stationenlaufs bitte Geodreiecke bereitlegen.

Kopfgeometrie

Die Seiten 19 bis 27 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

Station 1 **Streichholzrätzel**

Streichhölzer¹ bereitlegen.

Station 3 **Streichholzschachteln kippen**

Streichholzschachteln² und Klebepunkte bereitlegen.

Station 4 **Würfelknochelei**

Würfel bereitlegen.

Station 5 **Zuordnungen**

Scheren, Kleber und Buntstifte bereitlegen.

Flächeninhalt und Umfang

Die Seiten 28 bis 35 bitte in entsprechender Anzahl vervielfältigen und für die Schüler bereitlegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

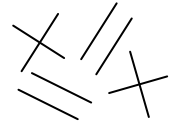
Für alle Stationen dieses Stationenlaufs bitte Geodreiecke oder Lineale und Buntstifte bereitlegen.

Station 5 **Flächen und Umfang**

Streichhölzer¹ bereitlegen.

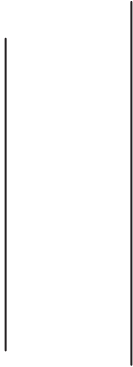
1 Um Gefahren zu vermeiden, sollten nur abgebrannte Streichhölzer oder Hölzchen in ähnlicher Größe verwendet werden.

2 Bitte überkleben Sie die Reibflächen der Streichholzschachteln, sodass an Ihnen keine Streichhölzer mehr entzündet werden können.

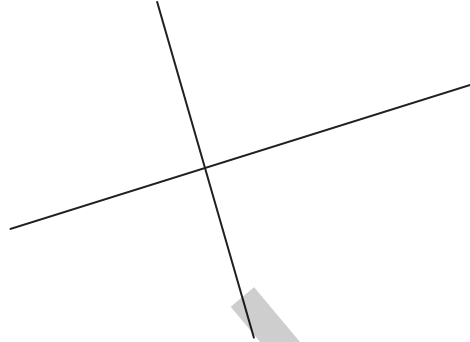


Aufgaben

1. Zeichne zu den Parallelen mehrere Senkrechten.

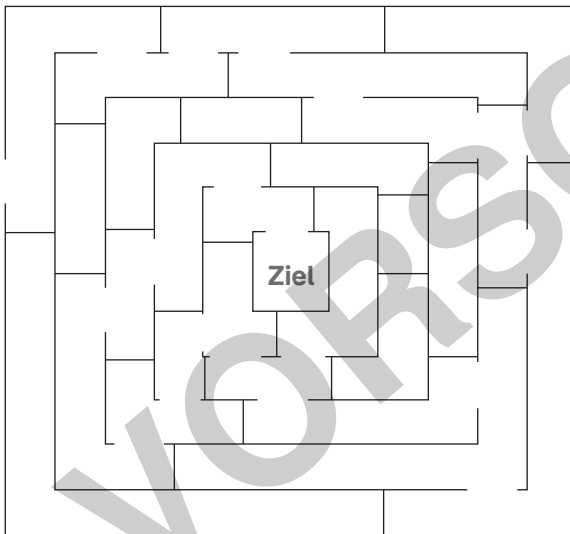


2. Zeichne zu den Senkrechten mehrere Parallelen.

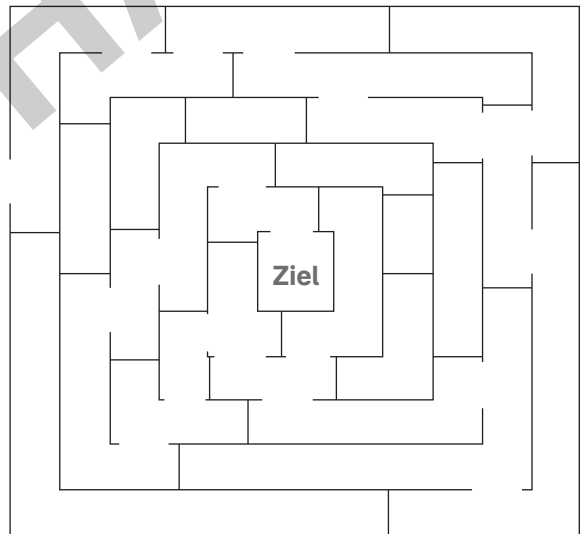


3. Finde den Weg aus dem Labyrinth. Gehe immer parallel zu den Mauern.

a) Zeichne ohne Geodreieck (Freihand).



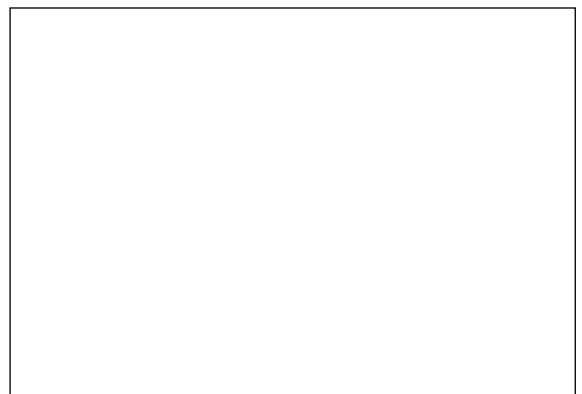
b) Zeichne mit Geodreieck.

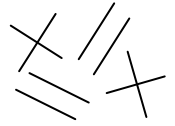


4. Setze das Muster fort. Verwende dazu das Geodreieck.



5. Erfinde ein eigenes Muster aus Parallelen und Senkrechten.



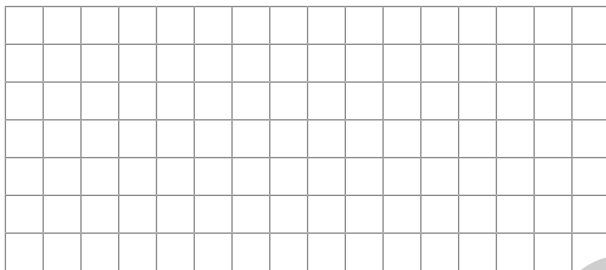


Aufgaben

- So erscheinen die Zahlen zum Beispiel auf dem Display eines Taschenrechners. Sie bestehen aus vielen senkrechten und parallelen Linien. Fahre die Zahlen mit einem Stift nach. Verwende dazu das Geodreieck.

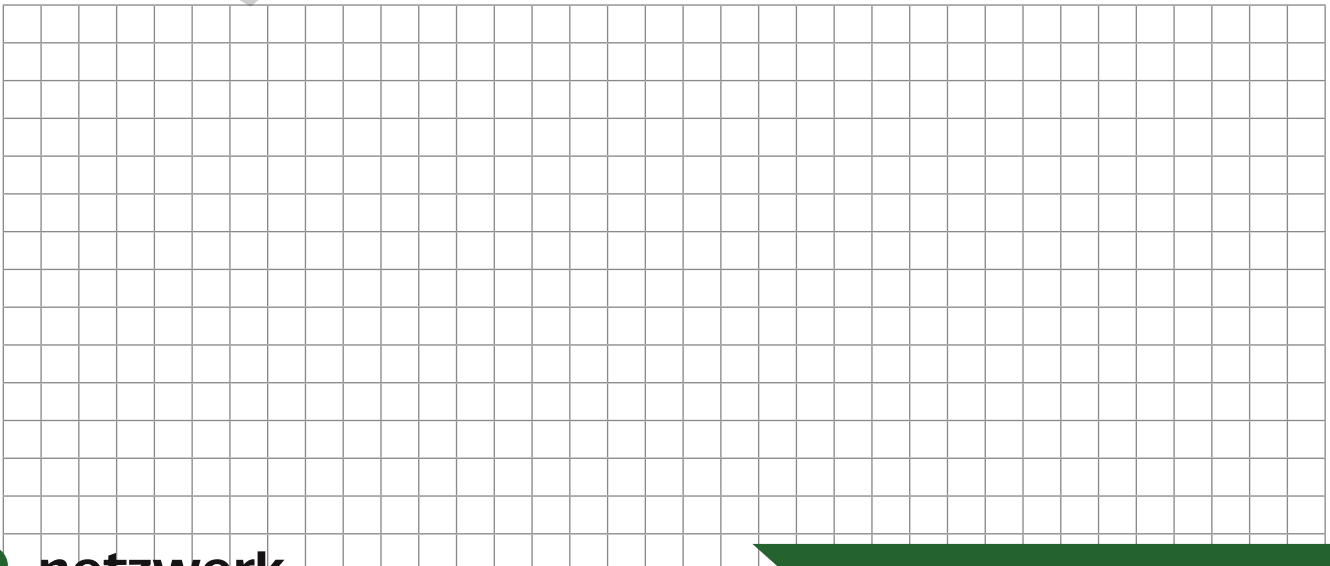


- Zeichne drei der Zahlen mithilfe der Rechenkästchen. Beachte: Jede Zahl soll zwei Zentimeter hoch und einen Zentimeter breit sein.
- Zeichne drei der Zahlen ohne Rechenkästchen. Beachte: Jede Zahl soll zwei Zentimeter hoch und einen Zentimeter breit sein.



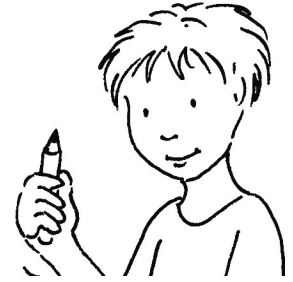
- Welche der Zahlen ...
 - haben keinen rechten Winkel? _____
 - bestehen aus sechs Teilen? _____
 - haben die meisten Parallelen? _____
 - verstecken sich in der Zahl 9? _____

- Zeichne mit den Zahlen mindestens zwei verschiedene Aufgaben mit dem Ergebnis 983. Beachte: Jede Zahl soll zwei Zentimeter hoch und einen Zentimeter breit sein.





Laufzettel



für _____

PFLICHTSTATIONEN

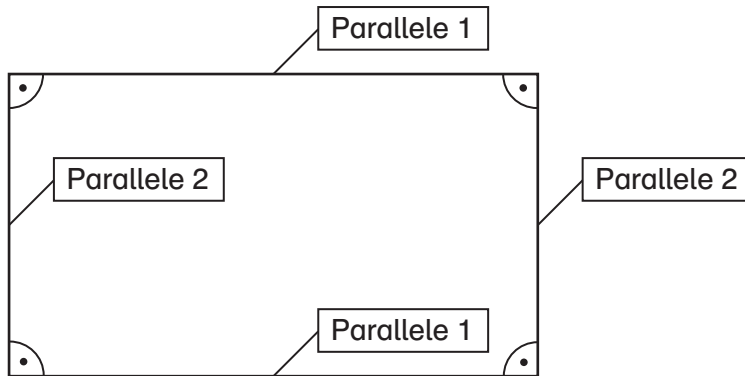
Stationsnummer	erledigt	kontrolliert
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		

WAHLSTATIONEN

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

Carolin Donat: Mathe an Stationen SPEZIAL: Geometrie (Klassen 3 und 4)
Auer Verlag – AAP Lehrfachverlage GmbH, Donauwörth

1. a) mögliches Rechteck:



b) mögliches Vorgehen:

- zuerst eine Seite mit 7 cm einzeichnen
- an beiden Enden zwei Senkrechten mit 4 cm Länge einzeichnen
- Parallele im Abstand 4 cm einzeichnen oder Endpunkte der Senkrechten miteinander verbinden

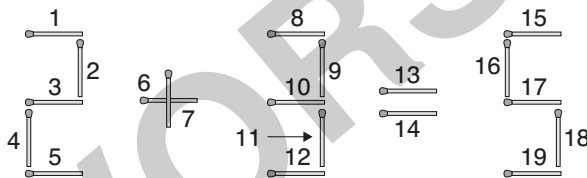
2. a) individuelle Lösung

b) individuelle Lösung

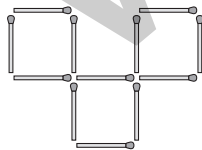
c) • Form des Quadrates bleibt immer erhalten

- lediglich das Muster im Inneren ist unterschiedlich

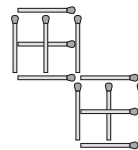
1. a) Lösungsweg: Streichholz 11 muss um eine Position nach rechts gelegt werden, damit aus der 2 eine 3 wird.



2. b) Lösungsweg: individuelle Lösung



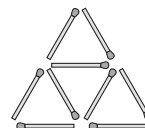
c) Lösungsweg: individuelle Lösung



d) Lösungsweg: individuelle Lösung



e) Lösungsweg : individuelle Lösung



f) fünf Quadrate

