



Mathematik-Labor

Stationsinformation für Lehrkräfte
Station „Figurierte Zahlen“

In der Station „Figurierte Zahlen“ können sich Ihre Schülerinnen und Schüler das Thema „Terme und Termumformungen“ erarbeiten.

Hierbei werden folgende Lernziele verfolgt:

Lernziele:

- Folgen figurierter Zahlen kennen
- Zusammenhänge zwischen figurierten Zahlen erkennen können
- Terme zu vorgegebenen geometrischen Figuren aufstellen können
- Terme umformen und vereinfachen können
- Äquivalenz von Termen nachweisen können
- Vorgegebene Terme geometrisch veranschaulichen können

Um die Station erfolgreich bearbeiten zu können, ist es notwendig, dass Sie mit Ihren Schülerinnen und Schüler vorher folgende Themen im Unterricht behandelt haben:

Benötigtes Vorwissen:

- Terme mit einer Variablen
- Ausklammern und Ausmultiplizieren
- (Binomische Formeln)

Die Station eignet sich nicht für eine Einführung in den Themenbereich „Terme und Termumformungen“, vielmehr dient sie der Festigung und der Anwendung von bereits erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten im Zusammenhang mit der Untersuchung figurierter Zahlen bzw. Zahlenfolgen.

Bitte stellen Sie vor dem Laborbesuch sicher, dass Ihre Schülerinnen und Schüler das nötige Vorwissen erworben haben und in der Lage sind, Aufgaben (vergleichbar mit üblichen Schulbuchaufgaben) hierzu eigenständig zu bearbeiten.

Am Ende jedes Teils der Station wird es ein „Handout“ für die Schülerinnen und Schüler geben, welches sie selbstständig ausfüllen sollen und auch mit nach Hause nehmen sollen. Bitte sorgen Sie dafür, dass ihre Schülerinnen und Schüler diese „Handouts“ zum nächsten Besuch mitbringen.

Die Arbeitshefte, die Ihre Schülerinnen und Schüler durch die Station leiten, finden Sie auf der entsprechenden Stationsseite (diese ist unter <http://www.mathe-labor.de> → Stationen → Figurierte Zahlen verfügbar). Sobald in einem der Arbeitshefte der Aufruf eines Videos oder einer Simulation verlangt wird, finden Sie diese ebenfalls auf der Stationsseite nach Auswahl des entsprechenden Stationsteils.