

AUFBAU / INHALT - Klasse 7 - Frei denken lernen leben

September - Wie denke ich eigentlich mathematisch?

Zum Start lernen wir uns kennen und entdecken, welche mathematischen Werkzeuge bereits vorhanden sind. Jeder bringt unterschiedliche Erfahrungen, Stärken und Herausforderungen mit. Gemeinsam finden wir heraus, wo wir stehen und welche Ziele wir uns für das Jahr setzen möchten.

Fragen, die uns begleiten:

- * Was bedeutet es überhaupt, mathematisch zu denken?
- * Warum kommen Menschen bei derselben Aufgabe auf unterschiedliche Lösungswege?
- * Welche Strategien helfen mir, wenn ich nicht weiterkommen

Oktober - Brüche: Warum ist ein halber Kuchen nicht immer die Hälfte?

Brüche begegnen uns ständig – beim Kochen, Teilen, Planen oder Einkaufen. Wir erforschen, wie Teile eines Ganzen beschrieben werden können und warum Brüche oft einfacher sind, als ihr Ruf vermuten lässt.

Fragen, die uns begleiten:

- * Warum ist $\frac{1}{2}$ manchmal größer als $\frac{2}{5}$?
- * Wie kann man Brüche sichtbar machen?
- * Wo begegnen mir Brüche im Alltag?

November - Prozente: Wie funktionieren Rabatte wirklich?

Überall werben Geschäfte mit Prozenten. Doch was bedeuten 20 %, 50 % oder sogar 70 % Rabatt tatsächlich? Wir lernen, Prozentangaben zu verstehen und kritisch zu hinterfragen.

Fragen, die uns begleiten:

- * Ist ein Angebot wirklich günstig?
- * Wie erkenne ich versteckte Preisfallen?
- * Warum arbeiten Werbung und Medien so häufig mit Prozenten?

Dezember - Zahlen im Alltag

Von Taschengeld über Handyverträge bis hin zu Sonderangeboten: Mathematik hilft uns, gute Entscheidungen zu treffen. Wir üben, reale Situationen mathematisch zu betrachten.

Fragen, die uns begleiten:

- * Wie vergleiche ich verschiedene Angebote?
- * Wann lohnt sich ein Kauf wirklich?
- * Wie kann Mathematik helfen, Geld zu sparen?

Weitblick

Die Jugendlichen lernen, mathematische Probleme selbstständig zu bearbeiten, Lösungswege nachvollziehbar darzustellen und mathematische Werkzeuge sicher im Alltag anzuwenden.

AUFBAU / INHALT - Klasse 7 - Frei denken lernen leben

Januar - Geheime Sprache der Mathematik

Nun lernen wir Variablen und Terme kennen – eine Art Kurzschrift der Mathematik, mit der sich viele Probleme einfacher beschreiben lassen.

Fragen, die uns begleiten:

- * Warum ersetzt man Zahlen durch Buchstaben?
- * Wie können Formeln die Welt beschreiben?
- * Wo begegnen uns mathematische Modelle?

Februar - Gleichungen: Die Kunst des Ausgleichens

Gleichungen helfen uns dabei, unbekannte Größen zu finden. Wir entdecken Strategien, um Schritt für Schritt Lösungen zu entwickeln.

Fragen, die uns begleiten:

- * Wie findet man eine unbekannte Zahl?
- * Warum funktionieren bestimmte Lösungswege immer?
- * Wo werden Gleichungen außerhalb der Schule genutzt?

März und April - Die Welt der Formen und Räume

Wir untersuchen Muster, Winkel, Flächen und Körper. Dabei geht es nicht nur um Zeichnungen, sondern um die Frage, wie Menschen Räume planen, Häuser bauen oder Gegenstände entwickeln.

Fragen, die uns begleiten:

- * Warum stehen Gebäude nicht einfach um?
- * Wie berechnet man den Platzbedarf eines Raumes?
- * Welche Mathematik steckt hinter Architektur und Design?

Mai - Können Zahlen lügen?

Jeden Tag begegnen uns Diagramme, Statistiken und Umfragen. Gemeinsam lernen wir, Daten zu lesen, zu verstehen und kritisch zu hinterfragen.

Fragen, die uns begleiten:

- * Kann dieselbe Statistik unterschiedliche Geschichten erzählen?
- * Wie erkenne ich irreführende Diagramme?
- * Warum sind Daten heute so wichtig?

Juni - Mathematik in der echten Welt

Zum Abschluss verbinden wir die verschiedenen Themen des Jahres und wenden sie auf eigene Fragestellungen und Projekte an.

Fragen, die uns begleiten:

- * Wo habe ich Mathematik im Alltag neu entdeckt?
- * Welche Werkzeuge helfen mir besonders?
- * Wie kann ich Mathematik nutzen, um Probleme zu lösen?

Die Jugendlichen lernen, mathematische Probleme selbstständig zu bearbeiten, Lösungswege nachvollziehbar darzustellen und mathematische Werkzeuge sicher im Alltag anzuwenden.

Frei denken lernen leben