

Pädagogische und didaktische Hinweise zu den Thinklets

Titel	Algebra-Ketten: Terme konstruieren
Beschreibung	<p>Mit Eingabekästchen für Zahlen und Operationen soll ein vorgegebener Term nachgebaut werden. Eine Kette von Operatoren wird ausgewählt und durch Pfeile verbunden (mit gedrückter Maustaste). Die Zahlen in den gelben Kästchen können verändert werden.</p> <p>Es ist möglich, auch Zwischenresultate zu überprüfen, indem ein Eingabe/Ausgabe-Kästchen eingesetzt wird. Ein korrekt gebildeter Term wird bestätigt.</p> <p>Es werden je 10 Aufgaben auf zwei Schwierigkeitsstufen angeboten.</p>
Schuljahr	Klasse 8-9
Thema	Algebra
	<ul style="list-style-type: none"> Arithmetik Geometrie Größen und Masse Funktionen Algebra Statistik / Wahrscheinlichkeit
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> • Terme bilden • Reihenfolge der Rechenoperationen, Rechnen mit Klammern
Didaktische Umsetzung	<p>Durch experimentelles Vorgehen und sofortige Kontrolle können algebraische Strukturen erforscht werden. Die Wirkung der Reihenfolge der Rechenoperationen kann getestet werden. Beispiel: $2x^2 - 3$ "... x muss zuerst quadriert und dann mit 2 multipliziert werden, bevor man 3 wegnimmt..."</p> <p>Die SchülerInnen können individuell ihrem Lerntempo folgen. Das selbstständige Erforschen und Explorieren vermeidet zu schnelle Einführung von unverstandenen Automatismen algebraischer Berechnungen.</p>
Verwandte Thinklets	<ul style="list-style-type: none"> • Algebra-Ketten: Terme nach x auflösen • Algebra-Ketten: Wertetabellen1 • Algebra-Ketten: Wertetabellen2 • Algebra-Ketten: Terme, Wertetabellen, Graphen
Autor(in) der päd.-didakt. Hinweise	Anna Mengelt, Dieter Blum
Erfassungsdatum	02.10.06
letzte Aktualisierung	02.10.06