

Unterrichtsplanung für den Mathematikunterricht am 12.06.1998

Fachlehrer: Herr Bernd Martiny
 Schule: Ernst-Moritz-Arndt Gymnasium
 Klasse: 9 a
 Zeit: 3. Stunde ($9^{50} - 10^{35}$)

Thema der Stunde: Einführung in die Bruchterme und den Begriff der Definitionsmenge

Thema der Reihe: Bruchterme und Bruchgleichungen

Thema der Vorstunde: Klassenarbeit

Mögliche Fortführung: Addition und Subtraktion von Bruchtermen

Zentrales Stundenziel: Die SchülerInnen sollen den Begriff „Definitionsmenge von Bruchtermen“ kennengelernt haben und anwenden können. An Aufgaben zu Bruchtermen mit einer Unbestimmten sollen Definitionsmengen bestimmt und an Aufgaben zu Bruchtermen mit mehreren Unbestimmten sollen Gültigkeitsregeln aufgestellt werden können.

Phase	Lerninhalt/Teilschritt	Aktions- u. Sozial- form	Medien
Einstieg	Die Aufgabe 1 des Arbeitsblattes wird bearbeitet	EA	Arbeitsblatt
Erarbeitung	Der Begriff der Definitionsmenge wird diskutiert	UG	Tafel
Festigung	Die Definition ① wird notiert	LV	Tafel Arbeitsblatt
Anwendung	Die Aufgabe 2 des Arbeitsblattes wird bearbeitet	EA	Arbeitsblatt Heft
Vertiefung	Die Aufgabe 3 des Arbeitsblattes wird bearbeitet	EA	Arbeitsblatt
Erarbeitung	Die Bedeutung des Kürzens für die Definitionsmenge wird thematisiert	UG	Tafel
Festigung	Der Merksatz ② wird notiert	LV	Tafel Arbeitsblatt
Anwendung	Die Aufgabe 4 des Arbeitsblattes wird bearbeitet	EA	Arbeitsblatt Heft
<i>Übung</i>	<i>Die Aufgabe 5 des Arbeitsblattes wird bearbeitet</i>	<i>EA</i>	<i>Arbeitsblatt Heft</i>

Hausaufgabe: Sollte die letzte Übungsphase nicht schon während der Stunde erfolgt sein, so ist dies Bestandteil der Hausaufgabe

① Definition: Tritt in einem Bruchterm nur eine Variable auf, so nennt man die Menge der Zahlen, die für die Variable eingesetzt werden dürfen, die Definitionsmenge D des Bruchterms. Beispiel: siehe AB

② Merksatz: Beim Erweitern und Kürzen eines Bruchterms muß man alle die Einsetzungen ausschließen, für die der ursprüngliche Bruchterm nicht definiert ist, und alle

Einsetzungen, für die der erweiterte bzw. gekürzte Bruchterm nicht definiert ist. Beispiel: siehe AB