

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

# Auszug aus:

Modulare Förderung zum Bruchrechnen. Bd. 1

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





# **Ute Freitag**

# Mathematik Bruchrechnen Band I Addition/Subtraktion 5./6. Jahrgangsstufe

Modulare Förderung Individualisierung Differenzierung Freiarbeit Lernspiele



Copyright: pb-verlag • 82178 Puchheim • 2011

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Vorüberlegungen zur modularen Förderung	3
Was kannst du noch?	11
Aus welchen Teilen besteht ein Bruch?	12
Zeichnungen in Brüche umsetzen können	13
Vorgegebene Brüche zeichnen können	15
Vorgegebene Brüche zeichnen und erkennen können	16
Material: Vorlagen zum Ausschneiden	17
Materialtipps	22
Wir vergleichen und ordnen Brüche	23
Wir addieren Brüche	25
Wir subtrahieren Brüche	27
Wir rechnen mit Brüchen	29
Brüche sind verschieden	31
Bist du fit?	33
Brüche sind verschieden. Wo stecken die Ganzen?	35
Wie viel fehlt zum Ganzen?	37
Gemischte Zahlen	39
Wir wandeln unechte Brüche in gemischte Zahlen um	41
Wir wandeln gemischte Zahlen in unechte Brüche um	43
Wir wandeln ganze und gemischte Zahlen in unechte Brüche um	45
Domino: Zeichnerische Bruchteile erkennen	47
Domino: Zeichnerische Bruchteile vergleichen	52
Wir färben Brüche und beschreiben gefärbte Bruchteile	59
Wir vervollständigen zeichnerisch Brüche zum Ganzen	61
Wir vervollständigen, färben und bestimmen Bruchteile	63
Bruchteile von Ganzen	65
Zahlenstrahl	69
Bruchteile in Pfeilform für den Zahlstrahl	72
Wir ordnen Brüche der Größe nach	76
Wir wandeln Brüche von Größenangaben in ganze Zahlen um	81
Wichtige Regeln für die Bruchrechnung	83
Wir machen Brüche gleichnamig – Hauptnenner	85
Domino: Brüche erweitern	87
Domino: Brüche gleichnamig machen – Hauptnenner	89
Memory: Brüche kürzen	91
Rätsel	93
Wir rechnen mit Brüchen	95
Wir lösen Textaufgaben mit Brüchen	99
Probearbeit: Addition und Subtraktion von Brüchen (3 Schwierigkeitsstufen)	101

### Vorwort

Dieses Skript versteht sich als schulpraktische Handreichung für die Unterrichtsarbeit im Bereich Mathematik-Bruchrechnung I (Addition und Subtraktion).

Die angebotenen Materialien lassen sich bei der Arbeit in KOOP-Klassen, in Arbeits- und Fördergruppen zur Modularisierung, zur Individualisierung der Schülerarbeit, zur Freiarbeit oder in einzelnen Arbeitsphasen bei der Durchführung von Wochenplanarbeit einsetzen.

Alle Übungen, Arbeitsblätter und angebotenen Lernspiele sind aus dem eigenen Unterricht hervorgegangen und wurden bereits erfolgreich eingesetzt und erprobt.

Die angebotene Aufgabensammlung kann individuell angepasst werden. Arbeitsblätter lassen sich bequem teilen, vervielfältigen oder auf Folie kopieren, um direkt im Unterricht eingesetzt zu werden.

Die Dominos oder Memorys sollten – zur Unterscheidung und zur Vereinfachung des Sortierens nach dem Gebrauch - auf verschiedenfarbiges Papier kopiert werden

Die Pfeile für die Zahlenstrahle sollten vielleicht vorher von den Kindern farbig angemalt werden. So lassen sich die Pfeile leichter den zugehörigen Zahlenstrahlen (unterschiedliche Einteilung) und die Einzelteile der Dominos ihrem Übungszweck besser zuordnen. Vielleicht erleichtert eine zusätzliche Kennzeichnung der Dominoteile auf den Rückseiten (z. B. durch Stempel) die Arbeit beim Ordnen.

Zur Unterscheidung der Lern- und Leistungsniveaus wurde eine Vielzahl der Aufgaben mit Symbolen gekennzeichnet:

• grundlegendes Niveau • qualifizierendes Niveau

• weiterführendes Niveau







Zwei weitere Symbole kennzeichnen

 Kopfrechenaufgaben und • Freiarbeitsaufgaben.





Durch dieses umfangreiche Materialangebot lässt sich eine erhebliche Zeitersparnis erzielen, ohne dass auf abwechslungsreiche und individuelle Förder- und Unterrichtsarbeit im persönlichen Stil verzichtet werden müsste.

Eine erfolgreiche Arbeit mit diesem Buch wünscht Ihnen

Ute Freitag und der pb-Verlag

		_			r
Verlauf Modul Bruchrechnung I (Begriffsbildung, Addition, Subtraktion)	Reflexion	Was war nötig? Was war möglich? Was wird	Gedanken f. zukünftige Module		Vergleich: Planung und Ergebnis
	Klassenunterricht	Lernzielkontrolle Probe		Lernstands-	erhebung mit Noten Rückmeldung über individuelles Können zur Stärkung des Selbstwertgefühls
		Anwendung Transfer Problemlösung		Zusammen-	Gemischte Aufgaben Partner- und Gruppenarbeiten
	modulare Phase	Kompetenz- zuwachs ermitteln		Aufgaben in Freiarbeit und	Eigenverantwortung in verschiedenen Schwierigkeits- graden mit Selbstkontrolle oder Partnerkontrolle
		Förderung nach Erfordernissen Ziel: Kompetenzerweiterung	Addition + Subtrak- tion	Aufgaben Seite	Info-Karten Begriff Zähler, Nenner, Bruchstrich, Ganze Begriff echter, unechter, Stammbruch, gemischte Zahl Begriff Erweitern, Kürzen, Hauptnenner Keine Null im Nenner Anschauungsmaterial, Lernmaterialien Freiarbeitsmaterial: Lotto, Domino, Puzzles, Lernkarten mit Selbstkontrolle
			Erweitern + Kürzen	Aufgaben Seite	
			Begriffs- bildung	Aufgaben Seite	
			Veranschau- lichen	Aufgaben Seite	Info-Karten Begriff Zähler, Nenn Begriff echter, unecl Begriff Erweitern, Ki Keine Null im Nenner Anschauungsmaterial Freiarbeitsmaterial: mit Selbstkontrolle
	Klassenunterricht	Klärung der Voraussetzungen	- Teilbarkeits- regeln - Einmaleins Klassenübersicht Kommentar		
		Start ins Thema	Begriffsbildung Von d. Graphik zum Term Termaufbau Termbestand- teile Vorgehensweise Umformungen Erweitern Kürzen Hauptnenner Addition Subtraktion Bruchrechnen in Gleichungen		

| Die Checkliste zur Dokumentation der Kompetenzerweiterung begleitet die Arbeit unterstützend.



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

# Auszug aus:

Modulare Förderung zum Bruchrechnen. Bd. 1

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



