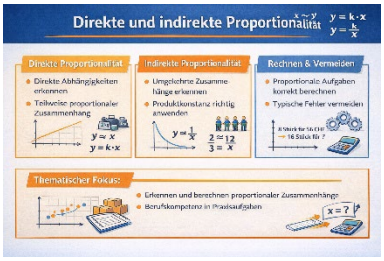
Inhaltsverzeichnis des Mathe-Kurs-Bundles

Proportionen, Dreisatz & Verhältnisrechnung

Kurs	Module	Lektionen
8 Direkte und indirekte Proportionalität 	8.1 Direkte Proportionalität verstehen	8.1.1 Begriff der direkten Proportionalität
		8.1.2 Proportionalitätsfaktor bestimmen
		8.1.3 Darstellung direkt proportionaler Zuordnungen in Tabelle und Diagramm
	8.2 Indirekte Proportionalität verstehen	8.2.1 Begriff der indirekten Proportionalität
		8.2.2 Produktkonstanz bei indirekter Proportionalität
		8.2.3 Darstellung indirekt proportionaler Zuordnungen
	8.3 Rechnen mit Proportionalität	8.3.1 Direkte Proportionalität rechnerisch anwenden
		8.3.2 Indirekte Proportionalität rechnerisch anwenden
		8.3.3 Abgrenzung direkte und indirekte Proportionalität
	8.4 Typische Fehlerquellen	8.4.1 Verwechslung von direkter und indirekter Proportionalität
		8.4.2 Fehler bei der Bestimmung des Proportionalitätsfaktors
		8.4.3 Fehler bei der grafischen Interpretation

Proportionen, Dreisatz & Verhältnisrechnung

Kurs	Module	Lektionen
9 Dreisatz (ein- und zweistufig) 	9.1 Grundprinzip des Dreisatzes	9.1.1 Begriff und Aufbau des Dreisatzes
		9.1.2 Einheitsschritt beim Dreisatz
		9.1.3 Direkte und indirekte Proportionalität im Dreisatz
	9.2 Einstufiger Dreisatz	9.2.1 Einstufiger Dreisatz bei direkter Proportionalität
		9.2.2 Einstufiger Dreisatz bei indirekter Proportionalität
		9.2.3 Darstellung des Lösungswegs im Dreisatzschema
	9.3 Zweistufiger Dreisatz	9.3.1 Struktur des zweistufigen Dreisatzes
		9.3.2 Reihenfolge der Rechenschritte im zweistufigen Dreisatz
		9.3.3 Kontrolle und Plausibilitätsprüfung beim zweistufigen Dreisatz
	9.4 Typische Fehlerquellen	9.4.1 Fehler bei der Wahl der Proportionalität
		9.4.2 Rechenfehler im Einheitsschritt
		9.4.3 Fehlerhafte Strukturierung bei zweistufigen Aufgaben

Proportionen, Dreisatz & Verhältnisrechnung

Kurs	Module	Lektionen
10 Skalieren und Verhältnisrechnung 	10.1 Verhältnis als mathematische Struktur	10.1.1 Begriff des Verhältnisses
		10.1.2 Schreibweisen von Verhältnissen
		10.1.3 Gleichwertige Verhältnisse
		10.1.4 Verhältnis und Faktor
	10.2 Skalierungsfaktor anwenden	10.2.1 Skalierungsfaktor bestimmen
		10.2.2 Vergrössern mit Faktor
		10.2.3 Verkleinern mit Faktor
		10.2.4 Zusammenhang zu Dreisatz
	10.3 Geometrisches Skalieren	10.3.1 Längen skalieren
		10.3.2 Flächen skalieren
		10.3.3 Volumen skalieren
	10.4 Maßstab und berufliche Anwendung	10.4.1 Maßstab als Verhältnis
		10.4.2 Maßstab als Faktor
		10.4.3 Berufliche Anwendung