

IT 3.2.1.05	ARBEITSPROGRAMM		Version 0.1	1/3
		Integrationskurs		
Erstellt 30.06.2015 durch Brigitte Dietrich		Überarbeitung 01.01.2000 durch Name des Lehrers	Kontrolle/Freigabe 15.10.2015 durch Bernard Kaltenrieder	

1./2. Sem.	Mathematik Niveau 2			
Nr. BiVo/BP/LP*	Richtziel, Kapitel, Unterkapitel	Bemerkung / Unterrichtshilfe	Taxonomie	Anzahl Lektionen
	<u>Wiederholung</u> - die 4 schriftlichen Grundoperationen mit ganzen Zahlen und Dezimalzahlen durchführen können - einfache Textaufgaben zu den schriftlichen Operationen mit der Lernstrategie lösen: - Was weiss ich? - Was ist gesucht? - Ausrechnung - Antwortsatz	Eigene Arbeitsblätter Lehrmittelverlag des Kanton Zürich Oberschule Rechnen 1. Klasse		
	<u>Rechengesetze und Termumformungen bei positiven und negativen Zahlen</u> - Kenntnis der Begriffe: Variable, Term, Termumformung, Rechengesetz - Rechengesetz kennen: Klammerrechnung vor Punkt- und Strichrechnung - Kenntnis der Vertauschungsgesetze, der Klammengesetze, der Vorzeichenregeln beim Produkt zweier ganzer Zahlen, der Distributivgesetze und der Regel, wie man zwei Klammern miteinander multipliziert	Lehrmittelverlag des Kanton Zürich Algebra Oberschule 3. Klasse		
	<u>Algebra</u> - Kenntnis der Begriffe: Term, Gleichung, Termumformung - fähig sein, Terme und Gleichungen voneinander zu unterscheiden - einfache lineare Gleichungen lösen, wobei x eine ganze Zahl (positiv oder negativ) sein kann - Gleichungen lösen können, die zuerst durch Termumformungen in die aufgeführten Formen gebracht werden - einfache Gleichungen mit einer unbekannten Variablen lösen können (auch Textaufgaben)			
	<u>Potenzen und Wurzeln</u> - Kenntnis der Begriffe: Potenz, Basis, Exponent, Wurzel, Radikand, potenzieren - ein Produkt mit lauter gleichen Faktoren als Potenz schreiben und umgekehrt - Potenzen mit gleichen Basen miteinander zu multiplizieren oder durcheinander zu dividieren - Regeln zum Potenzieren und Wurzelziehen kennen und Berechnungen durchführen können			
	<u>Dreisätze</u> - direkte Dreisätze berechnen können (Lernstrategie: ↓ je mehr ↓ desto mehr ↓ je weniger ↓ desto weniger) - Dreisätze mit indirekter Proportionalität erkennen (Lernstrategie: ↓ je mehr ↓ desto weniger) und berechnen können - direkte und indirekte Dreisätze unterscheiden und berechnen können (Lernstrategien anwenden können) - Erfahrungen mit Tabelle, Koordinatensystem und grafischer Darstellung machen	Lehrmittelverlag des Kanton Zürich Rechnen Oberschule 2. Klasse		

IT 3.2.1.05	ARBEITSPROGRAMM Integrationskurs		Version 0.1	2/3
Erstellt 30.06.2015 durch Brigitte Dietrich	Überarbeitung 01.01.2000 durch Name des Lehrers	Kontrolle/Freigabe 15.10.2015 durch Bernard Kaltenrieder		

	<u>Prozentrechnen</u> - die Begriffe: Grundwert (Gw), Prozentsatz (p), und Prozentwert (Pw) kennen und anwenden können - fähig sein, Prozentwerte, Grundwerte und Prozentsätze in geometrischen Figuren einzuzeichnen - die drei Grundaufgaben des Prozentrechnens, Prozentwert, Grundwert, Prozentsatz mit dem Dreisatzverfahren oder mit den Formeln berechnen können			
	<u>Jahreszinsrechnen</u> - die Begriffe Kapital (K), Zinssatz (p) Jahreszins (Z) kennen und anwenden können. - die drei Grundaufgaben der Jahreszinsrechnung können: - Berechnung des Jahreszinses aus Kapital und Zinssatz - Berechnung des Kapitals aus Jahreszins und Zinssatz - Berechnung des Zinssatzes aus Kapital und Jahreszins <u>Marchzinsrechnen</u> - kennen und anwenden der Begriffe: Kapital (K), Marchzins (Z _M), Laufzeit (t), Zinssatz (p) - die Laufzeit zwischen zwei Daten berechnen können - die Grundformel wissen $Z_M = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 360}$ und daraus die Nebenformeln für K, t, p ableiten und die fehlenden Grössen berechnen können	Lehrmittelverlag des Kanton Zürich - Rechnen Oberschule 3. Klasse		
	<u>Rabatt und Skonto</u> - Begriffe: Ladenpreis (Lp), Rabatt (R), Rechnungsbetrag (Rb), Skonto (S), Barzahlung (Bz) kennen und anwenden können - die folgenden Grundaufgaben durchführen können: - Berechnung des Rabatts in Fr. aus Ladenpreis in Fr. und Rabatt in % - Berechnung des Rechnungsbetrages in Fr. und % aus Ladenpreis in Fr. und Rabatt in % - Berechnung des Rabatts in % aus Ladenpreis in Fr. und Rabatt in Fr. - die Grundaufgaben der Skontorechnung durchführen: - Berechnung des Skontos in Fr. aus dem Rechnungsbetrag in Fr. und Skonto in % - Berechnung der Barzahlung in Fr. und in % aus dem Rechnungsbetrag in Fr. und Skonto in % - aus dem Ladenpreis in Fr., dem Rabatt in % und dem Skonto in % die Barzahlung ausrechnen können			

IT 3.2.1.05	ARBEITSPROGRAMM Integrationskurs		Version 0.1	3/3
Erstellt 30.06.2015 durch Brigitte Dietrich	Überarbeitung 01.01.2000 durch Name des Lehrers	Kontrolle/Freigabe 15.10.2015 durch Bernard Kaltenrieder		

	<u>Verteilungsrechnen</u> kennen der Begriffe: Verhältnis, Verhältnisgleichung, Produktegleichung - Verhältnisse bilden, erweitern und kürzen können - Verhältnisgleichungen bilden und lösen können - Verhältnisse in Produktegleichungen umformen und lösen können - Übungen mit Verhältnisgleichungen und Produktegleichungen lösen können (auch in Textaufgaben) kennen der Begriffe: Verhältnis, Verhältnisgleichung, Produktegleichung - Verhältnisse bilden, erweitern und kürzen können - Verhältnisgleichungen bilden und lösen können - Verhältnisse in Produktegleichungen umformen und lösen können - Übungen mit Verhältnisgleichungen und Produktegleichungen lösen können (auch in Textaufgaben)			
BiVo :	Anzahl Lektionen		140	

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan