



GE -> Geldeinheiten; ME -> Mengeneinheiten

	Allgemeine Berechnungen ohne Anwendungsbezug	Bsp.	Allg. Lösungsweg - Beschreibung
1	Bestimmen von linearen Funktionen $f(x) = a \cdot x + b$ bei gegebenen zwei Punkten	Aufg. 1.1: $P_1 (5   5)$ ; $P_2 (-5   -15)$ ; Aufg. 1.2: $P_1 (1   5)$ ; $P_2 (-3   25)$ ;	
2	Steigung bzw. parallele Funktion und ein Punkt	Aufg. 2.1: Steigung: -2 und $P_1 (-3   25)$ ; Aufg. 2.2: Steigung: -1,5 und $P_1 (4   0)$ ; Aufg. 2.3: Parallel zu $f(x) = -4x + 100$ und $P_1 (1   12)$ ;	
3	Schnittpunkt mit der y-Achse und ein Punkt	Aufg. 3.1: Schneidet die y-Achse bei -4 und $P_1 (-3   34)$ ;	
4	Schnittpunkt mit der x-Achse und einer weiteren Angabe	Aufg. 4.1: Schneidet die x-Achse bei 2 und $P_1 (-3   34)$ ; Aufg. 4.2: Schneidet die x-Achse bei 4 und $P_1 (-1   7,5)$ ;	
5	Skizzieren von Funktionen	Aufg. 5.1: Zeichne 4 der Funktionen aus den Aufgaben 1-4	
6	Bestimmen des Schnittpunktes zweier linearer Funktionen	Aufg. 6.1: $f(x) = 2,5x + 10$ , $g(x) = -5x + 100$ ; Aufg. 6.2: $f(x) = 2x - 1$ , $g(x) = -1,5x + 6$ ; Aufg. 6.3: $f(x) = -2x + 10$ , $g(x) = -4x + 50$ ;	
7	Bestimmen der Funktionswertes bei gegebenem x bzw. bestimmen von x bei gegebenem Funktionswert	$f(x) = -3x + 10$ ; Aufg. 7.1: bestimme $f(x)$ für $x = 0, -3$ und $2$ Aufg. 7.2: bestimme $x$ für $f(x) = -5; 22$ und $4$	
<b>Anwendung linearer Funktionen in ökonomischen Zusammenhängen</b>			
8	Bestimmen der Kosten-, Erlös- und Gewinnfunktion aus gegebenen Punkten, die aus dem Text zu lesen sind	Aufg. 8.1: Der Preis beträgt 2,25 GE; die fixen Kosten 8 GE, die variablen Stückkosten $k_{var}$ betragen 0,75GE; Gewinnfunktion? Aufg. 8.2: Die Gesamtkosten betragen bei der Produktion von 5 Mengeneinheiten 255GE; fixen Kosten belaufen sich auf 80 GE. Der Absatzpreis beträgt 55 GE.	
9	Berechnen der Gewinn- bzw. Erlös- und/oder Kostenfunktion, wenn die anderen zwei Funktionen gegeben sind	Aufg. 9.1: $G(x) = 20x - 100$ und Preis: 45 GE; Aufg. 9.2: $G(x) = 0,1 x - 7,5$ und $K(x) = 0,14x + 7,5$ ;	
10	Berechnen des Break-Even (BEP) / Berechnen der Gewinnschwelle (GS)	Aufg. 10.1: $K(x) = 255 x + 2100$ ; Preis: 680 GE Aufg. 10.2: $K(x) = 4,5 x + 12800$ ; Preis: 6,5 GE	
11	Berechnen von Erlösen, Gewinnen bzw. Kosten bei gegebener Stückzahl (Menge)	Aufg. 11.1: Berechne die Gesamtkosten bei $K(x) = 111 x + 11111$ bei der Produktion von 100, 500 und 1000 ME. Aufg. 11.2: $G(x) = 0,1 x - 7,5$ ; wie hoch ist der Gewinn bei 10, 150, 300 ME?	
12	Berechnen der Stückzahl bei gegebenem Gewinn, Erlös bzw. Kosten	Aufg. 12.1: $G(x) = 20x - 100$ ; wieviel ME muss ich verkaufen um 100, 1000 und 10.000 GE Gewinn zu machen. Aufg. 12.2: $K(x) = 4,5 x + 12800$ ; Wie hoch ist die Menge, die ich produziert habe, wenn sich meine Kosten auf 15000, 20.000 bzw. 100.000 GE belaufen?	
13	Skizzieren der Funktionen in einem Koordinatensystem & Einzeichnen von GS und BEP	Aufg. 13.1: Skizziere die Funktionen von Aufgabe 10.	



14			
15	Berechnen von Preisen / var. Stückkosten /Fixkosten bei gegebener Break-Even-Menge		
17	Bestimmen der Kosten-, Erlös- bzw. Gewinnfunktion bei sich ändernden Produktionsbedingungen (zum Beispiel: Änderungen der fixen Kosten, variablen Stückkosten, Preis)		
18			