












# Der Arbeitsplan zum 1. Kapitel (Wachstumsvorgänge)

Inhalte des Kapitels		Schwierigkeitsgrad	Wo befinden sich die Aufgaben?	Modellieren	Problemlösen	Argumentieren	Werkzeuge	Algebra	Geometrie	Funktionen	Stochastik	Lösungsqualität				
																
Lineares und exponentielles Wachstum	1	Wasserhyazinthen (Aufgabe 1)	4	AB1	×			×			×					
	2	Kiesabbau (Aufgabe 2)	2		×			×				×				
	3	Lotteriegewinn (Aufgabe 3)	4		×			×				×				
	4	Lohnerhöhung (Aufgabe 4)	3				×					×				
	3	Funktionsgleichungen aufstellen und Eigenschaften herausfinden	3			×		×			×					
	4	1 Lineares Wachstum	3	Arbeitsblätter am Pult					×		×					
	5	2 Exponentielles Wachstum: Zunahme	3						×		×					
	6	3 Exponentielles Wachstum: Abnahme	3						×		×					
	7	4 Zinseszinsen berechnen	4						×		×					
	8	5 NT Lineares und exponentielles Wachstum mit GeoGebra	4					×	×		×					
	9	Wertetabelle für $f(x) = 3 \cdot 2^x$ erstellen	3	Buch: S.52 Nr. 5			×		×		×					
	10	Lineares und exponentielles Wachstum	3	Buch: S.52 Nr.6			×				×					
	11	Radioaktiver Zerfall	4	Buch: S.52 Nr.7	×		×		×		×					
	12	Argumentieren	4	Buch: S.53 Nr.8,10			×				×					
	13	Graphen zeichnen	2	Buch: S.53 Nr.9				×			×					
	14	Bestimmen von Funktionsgleichungen $f(x) = c \cdot a^x$ (vgl. Beispiel)	5	Buch: S.53/54 Nr.12,13		×			×		×					
15	Linear oder exponentiell?	3	Buch: S.54 Nr.15			×		×		×						
16	Exponentialfunktion anhand einer Wertetabelle bestimmen	5	Buch: S.54 Nr.16		×			×		×						

Inhalte des Kapitels			Schwierigkeitsgrad	Wo befinden sich die Aufgaben?	Modellieren	Problemlösen	Argumentieren	Werkzeuge	Algebra	Geometrie	Funktionen	Stochastik	Lösungsqualität			
Lineares und exponentielles Wachstum	17	a) Größe des Algenteppichs nach 5 Jahren berechnen	1	AB2 - Algenwachstum	×				×		×					
	18	b) Bedeutung der Variablen x angeben und f(0) berechnen und interpretieren	1		×			×				×				
	19	c) Darstellung im Koordinatensystem	2					×				×				
	20	d) Nach welcher Zeit besteht ein 1 ha großer Teppich?	3			×			×			×				
	21	e) Rechnung und Realitätsbezug überprüfen	3-4		×		×		×			×				
	22	f) Rund um vier Funktionsgleichungen	3-5		×		×					×				
	23	g) Funktionsgleichung bestimmen: $h(x) = 1 \cdot a^x$	5		×				×			×				
	24	h) Funktionsgleichung bestimmen: $i(x) = c \cdot a^x$	6		×				×			×				
	25	Eigenschaften von f mit $f(x) = c \cdot a^x$ mithilfe des Schiebereglers und GeoGebra bestimmen und auf <a href="http://www.maspole.de">www.maspole.de</a> hochladen.	3	Computerraum			×	×			×					
26	Eigenschaften von f mit $f(x) = c \cdot a^x$ notieren	1	Tafelanschrieb							×						
27	Zusammenhang von Graph und Funktionsgleichung	3	AB3			×				×						
Wiederholungsaufgaben	28	Diplomaufgaben zu proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen	2	Arbeitsblatt am Pult					×		×					
	29	Bunte Mischung	2	Arbeitsblatt am Pult				×	×		×					
	30	Satz des Pythagoras anwenden	3	Arbeitsblatt am Pult		×			×	×						
	31	Sachaufgaben mit Sinus, Kosinus und Tangens lösen	4	Arbeitsblatt am Pult		×			×	×						
	32	Winkelsätze (Sinus- und Kosinus-Satz) zur Vermessung anwenden	6	Arbeitsblatt am Pult		×			×	×						
	33	Probeklausur (Lösungen unter <a href="http://www.maspole.de">www.maspole.de</a> )	1-6	<a href="http://www.maspole.de">www.maspole.de</a> und am Pult	×	×	×	×	×	×	×					

Die 1. Klausur findet am Mittwoch, den 30.09.2014 (90-minütig) statt.