

SELBSTDIAGNOSE LINEARE FUNKTIONEN

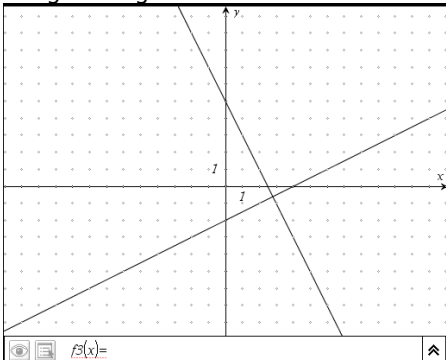
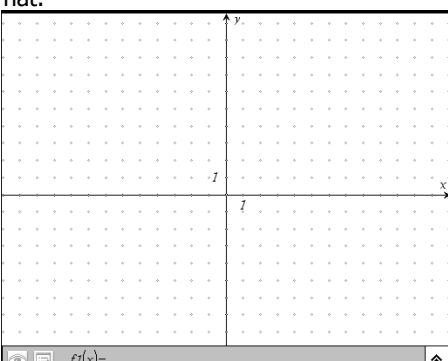


Name _____

Datum _____

Kreuze bei den folgenden Aufgaben an, wie sicher du dich bei ihrer Bearbeitung fühlst.

Sei ehrlich zu dir selbst. Dieser Bogen wird nicht benotet. Überprüfe dein Wissen bei mindestens einer Aufgabe

	Wie sicher fühlst du dich in folgenden Situationen	sehr sicher	sicher	ziemlich sicher	nicht sicher	Aufgabe zum Üben	Geübt
1.	Ich weiß, was eine lineare Funktion ist. Ich kenne die Funktionsgleichung und den typischen Grafenverlauf.					s. Skripte bei Selbstlernmaterial Buch S. 14ff	Datum / Unterschrift
2.	Ich kenne die Bedeutung der Parameter m und b in der Funktionsgleichung und kann mit Hilfe dieser Informationen den Graph zeichnen.					s. Skripte bei Selbstlernmaterial Buch S. 14ff	
3.	Ich kann aus einem Funktionsgraphen die Steigung und den Achsenabschnitt ermitteln und daraus die Geradengleichung herleiten. 					Info s.o. Buch S 14 -15 Üben Buch S. 19 -22 Klapptest	
4.	Ich kann den Steigungswinkel in den Funktionsgraphen einzeichnen und erläutern, was es bedeutet, wenn der Steigungswinkel -20° bzw. 20° hat. 					Info s.o. Buch S. 16	
5.	Ich kenne den Zusammenhang zwischen Steigungswinkel und Steigung. Ich kann Winkel in Steigung umrechnen und umgekehrt. $m = -0.2$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $\alpha = 70^\circ$ $m = \underline{\hspace{2cm}}$					Info s.o. Buch S. 16 Üben Buch S. 19 -22	
6.	Ich kann aus zwei Punkten die Steigung ermitteln und damit die Gleichung der Geraden durch diese Punkte bestimmen. a) $P_1(-2/2), P_2(2/1)$ b) $P(-5/7) Q(7/-8)$					Info s.o. Buch S. 15 Üben Buch S. 19 -22 Klapptest	
7.	Ich kann den Schnittpunkt zweier linearer Funktionen ermitteln. $f_1(x) = 2x - 1, f_2(x) = -1.5x + 1$					Info s.o. Buch S. 17 Üben Buch S. 19 -22	

SELBSTDIAGNOSE LINEARE FUNKTIONEN



8.	<p>Ich kann den Schnittwinkel zweier linearer Funktionen berechnen.</p> <p>$f_1(x) = 2x - 1$, $f_2(x) = -1.5x + 1$</p>					<p>Info s.o. Buch S. 17 Üben Buch S. 19 -22</p>																
9.	<p>Ich kann die Nullstellen von $f(x) = -1.5x + 2$ berechnen.</p>																					
10	<p>Ich weiß, woran man einen linear verlaufenden Prozess an der Wertetabelle erkennen kann.</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>0</td><td>5.99</td></tr> <tr><td>1</td><td>5.98</td></tr> <tr><td>2</td><td>5.97</td></tr> <tr><td>3</td><td>5.96</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>0</td><td>4.01</td></tr> <tr><td>1</td><td>5.01</td></tr> <tr><td>2</td><td>8.01</td></tr> <tr><td>3</td><td>13.01</td></tr> </table>	0	5.99	1	5.98	2	5.97	3	5.96	0	4.01	1	5.01	2	8.01	3	13.01					<p>Info s.o. Üben Buch S. 19 -22 Klapptest</p>
0	5.99																					
1	5.98																					
2	5.97																					
3	5.96																					
0	4.01																					
1	5.01																					
2	8.01																					
3	13.01																					
11	<p>Ich kann einen linear verlaufenden Prozess durch eine lineare Funktion beschreiben / modellieren.</p> <p><i>Für den Home-Tarif des Telefons bezahlt Otto Meier eine Grundgebühr von 9,99€ und einen Einheitentarif von 1ct / Minute.</i></p>					<p>Üben Buch S. 19 -22 s. Selbstlernmaterial Anwendungsaufgaben</p>																
12	<p>Ich kann einen linear verlaufenden Prozesse durch eine lineare Funktion beschreiben / modellieren und daran Untersuchungen durchführen.</p> <p><i>Für den Home-Tarif des Telefons bezahlt Otto Meier eine Grundgebühr von 9,99€ und einen Einheitentarif von 1.5ct pro Minute. Seine Nachbarin hat einen anderen Tarif gewählt, nämlich 15€ Grundgebühr und einen Einheiten-Tarif von 1ct pro Minute. Vergleiche die Tarife und gebe eine Empfehlung ab, welcher Tarif der günstigste ist.</i></p>					<p>Üben Buch S. 19 -22 s. Selbstlernmaterial Anwendungsaufgaben</p>																
13	<p>Ich kann einen linear verlaufenden Prozesse durch eine lineare Funktion beschreiben / modellieren und daran Untersuchungen durchführen.</p> <p><i>Die Theater-AG hat im letzten Jahr den Eintritt auf 3€ für eine Veranstaltung festgelegt. Es waren 300 Zuschauer da. Eine Reduzierung des Preises um 0,5€ lässt eine um 30 Personen höhere Zuschauerzahl erwarten. Wann sind die Einnahmen maximal ?</i></p>					<p>Üben Buch S. 19 -22 s. Selbstlernmaterial Anwendungsaufgaben</p>																