

**Kompetenzraster : Mathematik Klasse 9**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Leitidee Raum und Form <b>Flächenberechnung</b>	Ich kenne mich mit Formen und Eigenschaften von Formen aus. (Arbeitsblätter)	Ich kann die Fläche und den Umfang von Quadrat, Rechteck und Parallelogramm berechnen. (S. 53)	Ich kann die Fläche und den Umfang von Trapez und Dreieck berechnen. (S. 54 und 55)	Ich kann die Fläche und den Umfang von Kreisen berechnen. (S. 58)	Ich kann Kreisteile bestimmen. (S. 59)	Ich kann den Inhalt von zerlegten oder zusammengesetzten Flächen berechnen. (S. 56)	
Leitidee Raum und Form <b>Volumen- und Oberflächenberechnung</b>	Ich kann das Volumen und die Oberfläche eines Würfels bestimmen. (S.114 Nr. 3 und S. 115 Nr. 7)	Ich kann das Volumen und die Oberfläche eines Quaders bestimmen. (S. 114 Nr. 3, 4, 5, 6 und S.115 Nr. 8 und 11)	Ich kann das Volumen und die Oberfläche eines Zylinders bestimmen. (S.118 und 119)				
Leitidee Raum und Form <b>Pythagoras</b>	Ich kann in einem rechtwinkligen Dreieck die Hypotenuse und die Katheten benennen. (S.88 Nr.1)	Ich kann die Hypotenuse berechnen. (Beide Katheten sind gegeben.) (S. 89)	Ich kann die Länge der Katheten berechnen. (Eine Kathete und die Hypotenuse sind gegeben.) (S.90)	Ich kann bestimmte Flächen so zerlegen, dass rechtwinklige Dreiecke entstehen und ich die fehlenden Seitenlängen berechnen kann. (S. 92)	Ich kann zu einer Textaufgabe eine Skizze anfertigen und fehlende Seitenlängen berechnen. (S.94 und 95)		
Leitidee Raum und Form <b>Konstruktionsaufgaben</b>	Ich kann eine Strecke zeichnen. (Arbeitsblätter)	Ich kann Winkel zeichnen (rechter, stumpfer und spitzer Winkel). (Arbeitsblätter)	Ich kann einfache Körper perspektivisch zeichnen (Würfel, Quader). (S. 114, Nr.1 und 2 ;	Ich kann einfache Dreiecke konstruieren (SSS, SWS, WSW). (S. 47 und 48)	Ich kann schwierige Dreiecke konstruieren (WSS, WWS). (S. 49)	Ich kann ein Vieleck konstruieren (Fünfeck, Sechseck,...) (Arbeitsblätter)	
Leitidee Zahl / funktionaler Zusammenhang <b>Prozentrechnung</b>	Ich kann Anteile in Prozent bestimmen. (Arbeitsblätter)	Ich kann Prozentsatz, Prozentwert und Grundwert berechnen. (S.100 und 101)	Ich kann Endwerte und den Wachstumsfaktor bestimmen. (S. 103 Nr. 1 -4 )	Ich kann Diagramme lesen und zeichnen. (Arbeitsblätter)	Ich kann Sachaufgaben mit Brutto und Netto berechnen. (S.104)	Ich kann Rabatt und Skonto berechnen. (S.105 Nr. 1 und 2 )	
Leitidee Zahl / funktionaler Zusammenhang <b>Zinsrechnung</b>	Ich kann Jahreszinsen berechnen. (S.106 Nr. 1, 2 und 3 )	Ich kann Kapital berechnen. ( S.108 Nr. 5 und 6 )	Ich kann Zinssatz berechnen. (S.108 Nr. 7)	Ich kann Tageszinsen berechnen. ( S.107 Nr. 3 bis 15)	Ich kann das Geldwachstum über mehrere Jahre berechnen. (S. 108)		
Leitidee funktionaler Zusammenhang <b>Zuordnungen</b>	Ich kann proportionale Zuordnungen berechnen. (S. 66, 67, 68 und 69)	Ich kann antiproportionale Zuordnungen berechnen. (S.70)	Ich kann Schaubilder von Zuordnungen deuten und zeichnen. S.67 Nr. 12, 13; S. 69 Nr. 26; S. 74 Nr. 1, 2, 5, 6 ;S. 75 Nr. 7, 8)	Ich kann Zuordnungen mit Grundbetrag berechnen. ( S. 74 und 75)			
<b>Umgang mit Taschenrechner</b>	Ich kenne die Grundfunktionen meines Taschenrechners (on, off, 0-9, +, -, x, :, =, (, ), ...).	Ich kann folgende Tasten richtig benutzen: +/-, x <sup>2</sup> , π, %, √2, 2nd).	Ich kann Zahlen im Taschenrechner abspeichern und abrufen (STO, RCL).				
Leitidee Messen <b>Zahlen und Größen</b>	Ich kann Längen umrechnen. (S.14)	Ich kann Flächen umrechnen und mit Längen rechnen. (S.15 Nr. 6 bis 10)	Ich kann Rauminhalte umrechnen. (S.15 Nr. 11 bis 16)	Ich kann die Dichte und Masse eines Materials berechnen (Sachaufgaben). (S. 16 und 17)	Ich kann die Geschwindigkeit, Weg und Zeit bestimmen. (Sachaufgaben) (S.18 und 19)		
Leitidee Zahl <b>Potenz- und Wurzelrechnung</b>	Ich kann Potenzen mit positiven Exponenten schreiben, ausrechnen und vergleichen. (S.32/33)	Ich kann Zehnerpotenzen mit positiven Exponenten schreiben, ausrechnen und umwandeln. (S.35)	Ich kann Zehnerpotenzen mit negativen Exponenten schreiben, ausrechnen und umwandeln. (S.37)	Ich kann Zehnerpotenzen mit positiven und negativen Exponenten multiplizieren, dividieren und potenzieren. (S.36)	Ich kann Sachaufgaben zu Zehnerpotenzen mit positiven Exponenten berechnen. (S.36)	Ich kann Sachaufgaben zu Zehnerpotenzen mit positiven und negativen Exponenten, die multipliziert, dividiert und potenziert werden sollen, berechnen. (S.39)	Ich kann Sachaufgaben zum Anhalteweg eines Autos berechnen. (S.34)