

## Kompetenzraster : Mathematik Klasse 8

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<b>Leitidee funktionaler Zusammenhang</b> <b>Zuordnungen</b>	Ich kann Werte aus einer Tabelle/einem Graphen ablesen.	Ich kann proportionale Zuordnungen berechnen.	Ich kann für gegebene Werte einen Graphen/eine Tabelle zeichnen.	Ich kann mit Hilfe des Dreisatzes proportionale Zuordnungen berechnen.	Ich kann antiproportionale Zuordnungen berechnen.	Ich erkenne an einem Graphen/Tabelle, ob es sich um eine proportionale Zuordnung handelt.	Ich kann eine Tabelle und Graphen für antiproportionale Zuordnungen zeichnen.	
<b>Leitidee funktionaler Zusammenhang</b> <b>Terme und Gleichungen</b>	Ich kann Terme aufstellen und berechnen.	Ich kann Terme vereinfachen.	Ich kann Gleichungen durch Einsetzen lösen.	Ich kann einfache Gleichungen (Variable auf einer Seite) mit Hilfe von Umkehroperationen lösen.	Ich kann Gleichungen mit Variablen auf beiden Seiten lösen.	Ich kann Formeln nach den verschiedenen Variablen hin auflösen.	Ich kann Ungleichungen lösen.	Ich kann Sachverhalte in Gleichungen mit Variablen aufstellen und lösen.
<b>Leitidee Raum und Form</b> <b>Kreis</b>	Ich kann Kreise zeichnen. Ich weiß, was die Begriffe <i>Mittelpunkt</i> , <i>Kreisfläche</i> , <i>Umfang</i> , <i>Durchmesser</i> und <i>Radius</i> bedeuten und kenne den Zusammenhang zwischen $d$ und $r$ .	Ich kann den Umfang eines Kreises berechnen und ich kann aus dem Umfang den Durchmesser und den Radius bestimmen.	Ich kann die Fläche eines Kreises berechnen.	Ich kann den Flächeninhalt und den Umfang von Kreisteilen berechnen (Kreisring, Kreisabschnitt, zusammengesetzte Flächen).	Ich kann Sachproblem zum Kreis lösen.			
<b>Leitidee Raum und Form</b> <b>Dreiecke</b>	Ich kann Winkel messen und zeichnen und weiß was folgende Begriffe bedeuten: spitzwinkliges Dreieck, rechtwinkliges D., stumpfwinkliges D., gleichschenkliges D., gleichseitiges Dreieck.	Ich kann Umfang und Flächeninhalt von Dreiecken berechnen.	Ich kann Dreiecke konstruieren und beschriften.					
<b>Leitidee Zahl</b> <b>Rationale Zahlen</b>	Ich kann rat. Zahlen auf der Zahlengerade bestimmen, kann sie ordnen und vergleichen.	Ich kann rationale Zahlen addieren und subtrahieren.	Ich kann rationale Zahlen multiplizieren und dividieren.	Ich kann den Mittelwert berechnen.	Ich kann mit rationalen Zahlen Sachprobleme lösen.			
<b>Leitidee Zahl / funktionaler Zusammenhang</b> <b>Prozentrechnung</b>	Ich kann einfache Prozentrechnungen im Kopf durchführen (z.B. 1%, 50%).	Ich kann mit Hilfe des Dreisatzes <i>Prozentsatz</i> , <i>Prozentwert</i> und <i>Grundwert</i> berechnen.	Ich kann Aufgaben mit erhöhtem und vermindertem Grundwert lösen.	Ich kann Streifen-, Säulen- und Kreisdiagramme lesen und zeichnen.				
<b>Leitidee Zahl / funktionaler Zusammenhang</b> <b>Zinsrechnung</b>	Ich kann Kapital, Zinssatz und Zinsen unterscheiden.	Ich kann Jahreszinsen mit Dreisatz berechnen.	Ich kann Zinssatz und Kapital berechnen.	Ich kann Sachverhalte zur Zinsrechnung lösen (Kapital, Jahreszinsen und Zinssatz).	Ich kann Monats- und Tageszinsen berechnen.	Ich kann Sachverhalte zur komplexeren Zinsrechnung (Kapital, Jahreszinsen, Tageszinsen, Monatszinsen und Zinssatz) lösen.		
<b>Leitidee Raum und Form</b> <b>Vierecke und Vielecke</b>	Ich kenne die Eigenschaften von Quadrat, Rechteck, Parallelogramm, Raute, Drachen und Trapez.	Ich kann Vierecke konstruieren und beschriften.	Ich kann Flächeninhalt und Umfang von Rechteck, Parallelogramm und Trapez berechnen.	Ich kann den Flächeninhalt zusammengesetzter Flächen berechnen.				
<b>Leitidee Messen</b> <b>Maße und Größen</b>	Ich kann Längen schätzen, messen, in verschiedene Einheiten umwandeln und sie berechnen.	Ich kann Zeitspannen, Gewicht und Geldbeträge in verschiedene Einheiten umrechnen und berechnen.	Ich kann Flächen- und Raummaße umwandeln.	Ich kann Maßstabsberechnungen durchführen und Flächen/Figuren vergrößert und verkleinert zeichnen.				
<b>Leitidee Raum und Form</b> <b>Geometrische Körper</b>	Ich kenne verschiedene geometrische Körper und kann ihre Netze zeichnen.	Ich kann Oberfläche und Volumen von Quadern berechnen und sie zeichnen.	Ich kann Oberfläche und Volumen von Säulen berechnen.	Ich kann das Volumen zusammengesetzter Säulen berechnen.	Ich kann die Masse von Körpern berechnen.	Ich kann Oberfläche und Volumen von Pyramide, Kegel und Kugel berechnen.		
<b>Taschenrechner</b>	Ich kann mit dem Taschenrechner einfache Rechenoperationen durchführen.	Ich kann Rechenkettens mit und ohne Klammer rechnen.	Ich kann spielerisch Entdeckungen machen.					