

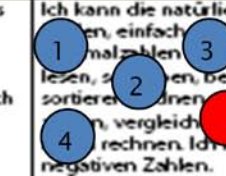


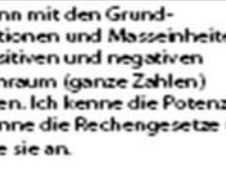


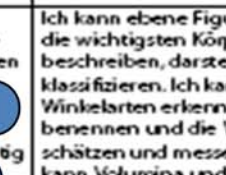
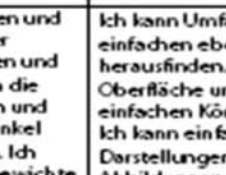
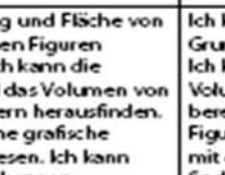
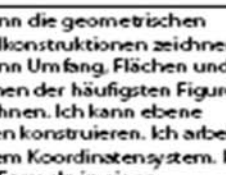





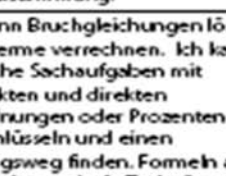
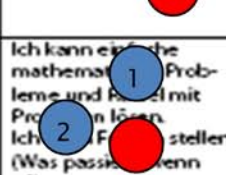
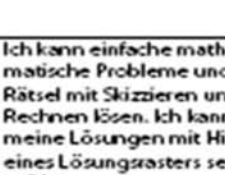
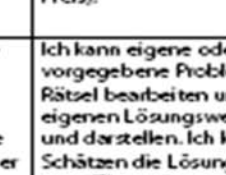
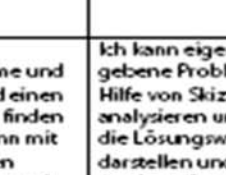

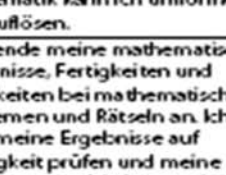

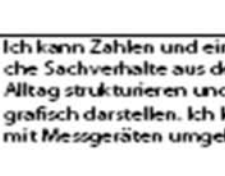
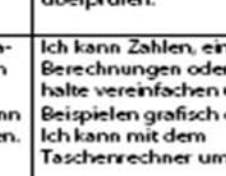
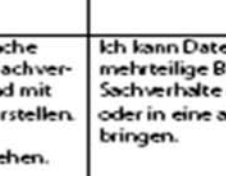
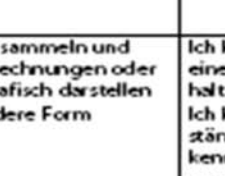
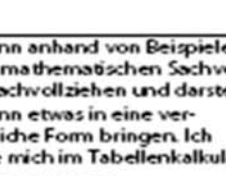
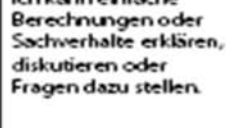
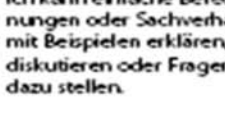
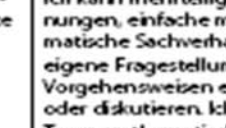
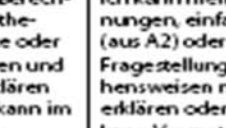
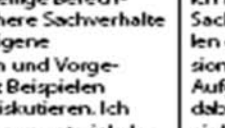


# Was sind Kompetenzraster?

		A1.1	A1.2	A2.1	A2.2	B1.1	B1.2
WISSEN   VERSTEHEN	Zahlen Operationen	Ich kann ganze Zahlen bis 100 und einfache Grössen lesen, schreiben, benennen, ordnen, addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren. 	Ich kann ganze Zahlen bis 1000 lesen, schreiben, ordnen, addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren. Ich kann einfache Umwandlungen mit Grössen durchführen. 	Ich kann die natürlichen Zahlen, einfache Brüche oder Dezimalzahlen lesen, schreiben, benennen, sortieren, addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren, vergleichen und mit den negativen Zahlen rechnen. Ich kenne die natürlichen Zahlen. 	Ich kann mit gewöhnlichen Brüchen, positiven Dezimalzahlen und gemischten Grössen rechnen. Ich kenne Flächen- und Rauminhalte, kenne sie anwenden und umwandeln. Ich kenne die Primzahlen. 	Ich kann mit den Grundoperationen und Masseinheiten im positiven und negativen Zahlenraum (ganze Zahlen) rechnen. Ich kenne die Potenzgesetze und die Rechengesetze und wende sie an. 	Ich kann mit den vier Grundoperationen mit einfachen gebrochenen Zahlen (Bruch und Dezimalbruch) rechnen. Ich wende Grössensituationen gerecht an. Ich kenne die Teilbarkeitsregeln und finde Teiler und Vielfache heraus. Ich kann Potenzen berechnen. 
	Ebene Raum	Ich kenne die wichtigsten Figuren und Längen und Flächen und zeichne sie. Ich kann den Raum beschreiben und messen. 	Ich kann die wichtigsten Figuren im Alltag identifizieren und zeichnen. Ich kann Längen messen und Flächen berechnen. Ich kann die wichtigsten Körper beschreiben und messen. 	Ich kann ebene Figuren und die wichtigsten Körper beschreiben, darstellen und klassifizieren. Ich kann die Winkelarten erkennen und benennen und die Winkel schätzen und messen. Ich kann Volumina und Gewichte schätzen und messen. 	Ich kann Umfang und Fläche von einfachen ebenen Figuren herausfinden. Ich kann die Oberfläche und das Volumen von einfachen Körpern herausfinden. Ich kann einfache grafische Darstellungen lesen. Ich kann Abbildungen erkennen, beschreiben und ausführen. 	Ich kann die geometrischen Grundkonstruktionen zeichnen. Ich kann Umfang, Flächen und Volumen der häufigsten Figuren berechnen. Ich kann ebene Figuren konstruieren. Ich arbeite mit dem Koordinatensystem. Ich finde Formeln in einer Formelsammlung. 	Ich kann mit Hilfe von Grundkonstruktionen, Gesetzen (z.B. bei Winkeln) und Formeln für Fläche und Volumen geometrische Problemstellungen lösen. Ich kann mit dynamischer Geometriesoftware umgehen. 
	Abhängigkeit Veränderung	Ich kann Gegenstände und Dinge zählen, ordnen, vergleichen und einordnen. 	Ich kenne die wichtigsten mathematischen Beziehungen (Summe, Produkt, Differenz, Faktor, Potenz, ...). Ich kann mit Flächenberechnungen rechnen. 	Ich kann mit Proportionen einfache Gleichungen lösen und einfache Termen rechnen. Ich verstehe einfache direkte Zuordnungen in Textform und kann sie darstellen und ausrechnen (z.B. Stückzahl → Preis). 	Ich kann Terme mit Klammern vereinfachen und einfache Gleichungen mit Klammern lösen. Ich kann Zuordnungen in Textform und Graphen darstellen und einfache Berechnungen damit ausführen. 	Ich kann Bruchgleichungen lösen und Terme verrechnen. Ich kann einfache Sachaufgaben mit indirekten und direkten Zuordnungen oder Prozenten entschlüsseln und einen Lösungsweg finden. Formeln aus Naturwissenschaft, Technik und Mathematik kann ich umformen und auflösen. 	Ich kann algebraische Problemstellungen in Textform lösen. Ich kann komplexe Sachaufgaben mit indirekten und direkten Zuordnungen oder Prozenten entschlüsseln und einen Lösungsweg finden. Ich kann mit Währungen und Jahreszinsen rechnen. Einfache Zahlenreihen kann ich grafisch darstellen. 
PROZESSE   ANWENDEN	Problemlösen Auswerten	Ich kann einfache mathematische Probleme und Rätsel mit Skizzen und Rechen lösen. Ich kann meine Lösungen mit Hilfe eines Lösungsrasters selber prüfen. 	Ich kann einfache mathematische Probleme und Rätsel mit Skizzen und Rechen lösen. Ich kann meine Lösungen mit Hilfe eines Lösungsrasters selber prüfen. 	Ich kann eigene oder vorgegebene Probleme und Rätsel bearbeiten und einen eigenen Lösungsweg finden und darstellen. Ich kann mit Schätzen die Lösungen ungefähr voraussagen und überprüfen. 	Ich kann eigene oder vorgegebene Probleme und Rätsel mit Hilfe von Skizzen und Strategien analysieren und lösen. Ich kann die Lösungswege planen, darstellen und vergleichen. Ich runde meine Resultate. 	Ich wende meine mathematischen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei mathematischen Problemen und Rätseln an. Ich kann meine Ergebnisse auf Richtigkeit prüfen und meine Lösungswege sichtbar machen. 	Ich entwickle bei der Lösung von Problemen und Rätseln Lösungsstrategien und nutze sie (z.B. systematisch probieren). Ich kann Strategien und Lösungswege reflektieren, visualisieren, auswerten. 
	Modellieren Darstellen	Ich kann in alltäglichen Situationen Rechnungen erfinden und aufschreiben und mit Legematerial oder einer Zeichnung darstellen. 	Ich kann Zahlen und einfache Sachverhalte aus dem Alltag strukturieren und grafisch darstellen. Ich kann mit Messgeräten umgehen. 	Ich kann Zahlen, einfache Berechnungen oder Sachverhalte vereinfachen und mit Beispielen grafisch darstellen. Ich kann mit dem Taschenrechner umgehen. 	Ich kann Daten sammeln und mehrteilige Berechnungen oder Sachverhalte grafisch darstellen oder in eine andere Form bringen. 	Ich kann anhand von Beispielen einen mathematischen Sachverhalt nachvollziehen und darstellen. Ich kann etwas in eine verständliche Form bringen. Ich kenne mich im Tabellenkalkulationsprogramm aus. 	Ich kann anhand von eigenen Experimenten oder Beobachtungen darstellen, warum etwas so ist und berechnet wird. Ich kann etwas anhand eines Modells begründen und meine Schritte interpretieren. 
	Argumentieren	Ich kann einfache Berechnungen oder Sachverhalte erklären, diskutieren oder Fragen dazu stellen. 	Ich kann einfache Berechnungen oder Sachverhalte mit Beispielen erklären, diskutieren oder Fragen dazu stellen. 	Ich kann mehrteilige Berechnungen, einfache mathematische Sachverhalte oder eigene Fragestellungen und Vorgehensweisen erklären oder diskutieren. Ich kann im Text meine Argumente darlegen. 	Ich kann mehrteilige Berechnungen, einfachere Sachverhalte (aus A2) oder eigene Fragestellungen und Vorgehensweisen mit Beispielen erklären oder diskutieren. Ich kann meine Argumente darlegen. 	Ich kann einen mathematischen Sachverhalt (aus B1) mit Beispielen erklären oder in einer Diskussion darüber mitreden. Ich kann Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und sie einhalten. 	Ich kann erklären, warum etwas so ist und berechnet wird oder in einer Diskussion darüber mitreden. Ich kann Begründungen suchen und nachvollziehen. Ich kann Vermutungen überprüfen. 