

Anzahl der KA: 4 pro Schuljahr

Kapitel im Fokus	Unterkapitel	Fachanforderungen	Kompetenzraster: Ich kann / kenne ...
Grundbegriffe der Prozentrechnung	Prozentrechnung und Zinsrechnung Sachprobleme	<ul style="list-style-type: none"> - Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert - Kapital, Zinsen, Zinssatz, Zinsszins 	<p>... die Grundbegriffe der Prozentrechnung (Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert) und Zinsrechnung (Zinssatz, Zinsen, Kapital) erklären und zuordnen.</p> <p>...mit Hilfe des Dreisatzverfahrens eine der drei Größen berechnen.</p> <p>... bei der Zinsrechnung Zeiten berechnen.</p> <p>... mein Wissen in Sachaufgaben anwenden.</p>
Zuordnungen	Proportionale Zuordnungen Antiproportionale Zuordnungen Dreisatz	Proportionale Funktionen antiproportionale Funktionen <ul style="list-style-type: none"> - Dreisatz - Produktgleichheit, - Quotientengleichheit - Proportionalitätsfaktor 	<p>... beschreiben, was eine Proportion ist.</p> <p>... die Eigenschaften einer Proportion (quotientengleich, Graph)</p> <p>... beschreiben, was eine Antiproportion ist.</p> <p>... die Eigenschaften einer Antiproportion (produktgleich, Graph)</p> <p>... mit Hilfe ihrer Eigenschaften bestimmen, welche Art von Zuordnung vorliegt.</p> <p>... auch mit Hilfe des Dreisatzes fehlende Größen berechnen.</p>
Vielecke und Prismen	Flächeninhalte von Vielecken	Zusammengesetzte ebene Figuren	<p>... den Flächeninhalt von Dreiecken berechnen.</p> <p>... mit Hilfe des Dreiecksinhaltes den Flächeninhalt von Parallelogrammen bestimmen.</p> <p>...mit Hilfe des Dreiecksinhaltes den Flächeninhalt von Trapezen bestimmen.</p> <p>... die besonderen Eigenschaften verschiedener Vierecke. (Haus der Vierecke)</p> <p>...mit Hilfe von Dreieck/Parallelogramm/Trapez/Dra- chen/Raute den Flächeninhalt von Vielecken bestimmen.</p>

Anzahl der KA: 4 pro Schuljahr

Kapitel im Fokus	Unterkapitel	Fachanforderungen	Kompetenzraster: Ich kann / kenne ...
	Volumen und Oberflächeninhalt von Prismen	Prismen, Quader, Würfel	<p>... Prismen als solche erkennen und beschreiben; deren Netze und Schrägbilder zeichnen.</p> <p>... den Oberflächeninhalt von Prismen berechnen.</p> <p>... das Volumen von (einfachen) Prismen bestimmen.</p> <p>... die benötigten Formeln als Terme auf- und umstellen. (Übergang zu Termen)</p>
Probleme lösen mit Termen	<p>Terme aufstellen und berechnen</p> <p>Terme umformen und vereinfachen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Einführen von Variablen, Aufstellen von Termen, Gleichwertige Terme, Termumformung - Schrittweise Berechnung von Termen unter Beachtung der Vorrangregeln - Multiplikation von Summen, Faktorisieren - Umformung von Termen mit Hilfe der Klammerregeln - Assoziativgesetz, Kommutativ- und Distributivgesetz 	<p>... Terme aufstellen.</p> <p>... gleichwertige Terme als solche erkennen.</p> <p>... Terme sortieren und zusammenfassen (Summen und Produkte).</p> <p>... Terme berechnen unter Beachtung der Rechen- und Vorrangregeln.</p> <p>... die Bedeutung von Minuszeichen vor Klammern erkennen und beachten.</p> <p>... das Kommutativ- und Assoziativgesetz bei Termen anwenden.</p> <p>... das Distributivgesetz anwenden (einfach und für Summen), d.h. ausmultiplizieren und ausklammern.</p>

Anzahl der KA: 4 pro Schuljahr

Kapitel im Fokus	Unterkapitel	Fachanforderungen	Kompetenzraster: Ich kann / kenne ...
Mit Gleichungen arbeiten	<p>Durch Probieren zur Lösung</p> <p>Mit Kalkül zur Lösung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gleichungen, Äquivalenzumformungen, Lösungen von Gleichungen - Lineare Gleichungen <p>Einfache Ungleichungen lösen und Lösungsmenge angeben</p>	<p>...durch Einsetzen, Probieren oder Zeichnen eine Gl lösen.</p> <p>...kann Äquivalenzumformungen anwenden, um Gl zu lösen.</p> <p>...kenne die Bedeutung der Begriffe „unerfüllbar“, „eindeutig lösbar“ und „allgemeingültig“ für Gl.</p> <p>...kann aus den Informationen einer Sachaufgabe eine Gl aufstellen. (...kann Äquivalenzumformungen auf Ungleichungen anwenden.)</p>
Ortslinien untersuchen	Mittelsenkrechte Winkelhalbierende Orthogonale	Zusammengesetzte Konstruktionen mit Zirkel und Lineal, Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende	<p>... den Begriff „Abstand“.</p> <p>... den Kreis als Ortslinie aller Punkte, die von einem geg. Pkt. denselben Abstand haben.</p> <p>... mit Zirkel und Lineal eine Mittelsenkrechte (Ortslinie aller Pkt, die von 2 geg. Pkt. denselben Abstand haben) / Mittelparallele (Ortslinie aller Punkte, die von zwei Geraden denselben Abstand haben) konstruieren.</p> <p>... mit Zirkel und Lineal eine Winkelhalbierende konstruieren.</p> <p>... mit Zirkel und Lineal einer Orthogonale konstruieren.</p>

Anzahl der KA: 4 pro Schuljahr

Kapitel im Fokus	Unterkapitel	Fachanforderungen	Kompetenzraster: Ich kann / kenne ...
	Winkel und Kreise (Satz des Thales,...)	Kreis Satz des Thales	<p>... den Satz des Thales und kann diesen anwenden. ...den Fasskreisbogen ist und die Begriffe Umfangswinkel und Mittelpunktswinkel. ...weiß, dass Umfangswinkel über demselben Bogen gleich groß sind. ...weiß, dass Umfangswinkel halb so groß sind wie die zugehörigen Mittelpunktswinkel über demselben Bogen. ... mit Hilfe der Sätze Figuren konstruieren.</p>