

Mathematik 8 – Kompetenzraster 8.5 Dreiecke und Vierecke

	Kompetenzstufe A	Kompetenzstufe B	Kompetenzstufe C	Kompetenzstufe D				
1. Umfänge und Flächeninhalte von Dreiecken	Ich benenne und charakterisiere rechtwinklige, gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke. Ich identifiziere rechtwinklige, gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke in meiner Umwelt. Ich übertrage Dreiecke in mein Heft und ermitte den Umfang bzw. den Flächeninhalt.	A1 A2 A3	Ich schätze und bestimme den Umfang von Dreiecken. Ich schätze und bestimme den Flächeninhalt von Dreiecken. Ich berechne Umfang bzw. Flächeninhalt von Dreiecken mit Hilfe angegebener Maße.	B1 B2 B3	Ich berechne fehlende Seitenlängen von Dreiecken anhand vorliegender Daten. Ich entwickle Formeln zur Umfangsrechnung bei besonderen Dreiecken. Ich zeichne verschiedene Dreiecke zu einem vorgegebenen Flächeninhalt.	C1 C2 C3	Ich kann den Flächeninhalt eines Dreiecks berechnen, wenn ich Seite und Höhe bestimmen muss. Ich konstruiere Dreiecke anhand vorgegebener Maße und verdopple zeichnerisch den Flächeninhalt. Ich berechne fehlende Seitenlängen von Dreiecken mit Hilfe des Flächeninhalts.	D1 D2 D3
Seiten 115–116	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/> , 12 <input type="checkbox"/> , 13 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/> , 11 <input type="checkbox"/> , 14 <input type="checkbox"/> , 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> , 17 <input type="checkbox"/>				
2. Vierecke charakterisieren und benennen	Ich benenne und charakterisiere Parallelogramme, Rauten, Trapeze und Prismen. Ich identifiziere Parallelogramme, Rauten, Trapeze und Prismen in meiner Umwelt.	A4 A5	Ich schätze und bestimme den Umfang von Parallelogrammen. Ich schätze und bestimme den Flächeninhalt von Parallelogrammen.	B4 B5	Ich benenne Vierecke aufgrund ihrer Eigenschaften. Ich konstruiere besondere Vierecke auf Basis der angegebenen Daten.	C4 C5	Ich ergänze angefangene Figuren zu besonderen Vierecken. Ich erkenne Zusammenhänge zwischen der Anzahl der benötigten Angaben und der Lage im Haus der Vierecke.	D4 D5
Seite 119	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>				
3. Besondere Vierecke konstruieren	Ich kann Quadrate konstruieren. Ich kenne das Haus der Vierecke.	A6 A7	Ich kann Rechtecke und Rauten konstruieren. Ich weiß, welche Vierecke mehrere Benennungen tragen.	B6 B7	Ich kann Parallelogramme und Drachen konstruieren. Ich begründe Viereckart anhand besonderer Eigenschaften.	C6 C7	Ich kann Trapeze konstruieren.	D6
Seite 122	–	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/>				
4. Umfänge und Flächeninhalte von Vierecken	Ich berechne Umfänge und Flächeninhalte von Vierecken mit Hilfe angegebener Maße. Ich untersuche Muster und Beziehungen bei Figuren und stelle Vermutungen auf. Ich entnehme einer Abbildung die entsprechenden Maße und ermitte den Umfang bzw. den Flächeninhalt eines Vierecks.	A8 A9 A10	Ich kann den Flächeninhalt von Parallelogrammen und Trapezen berechnen. Ich berechne fehlende Seitenlängen von Vierecken anhand vorliegender Daten. Ich konstruiere Vierecke und berechne anschließend die entsprechenden Flächeninhalte.	B8 B9 B10	Ich kann den Flächeninhalt von Drachen und Rauten berechnen. Ich stelle Formeln zur Berechnung an Vierecken um. Ich zeichne Vierecke mit vorgegebenem Flächeninhalt.	C8 C9 C10	Ich kann aus dem gegebenen Flächeninhalt die Seitenlängen oder die Diagonalen bestimmen. Ich stelle Flächeninhalt und Umfang zueinander in Beziehung. Ich überprüfe Formeln zur Berechnung an Vierecken und deren Herleitung.	D8 D9 D10
Seiten 125–127	1 <input type="checkbox"/> , 2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/> , 11 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> , 17 <input type="checkbox"/> , 18 <input type="checkbox"/> , 19 <input type="checkbox"/> , 20 <input type="checkbox"/> , 21 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> , 12 <input type="checkbox"/> , 13 <input type="checkbox"/> , 14 <input type="checkbox"/> , 15 <input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> , 27 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> , 22 <input type="checkbox"/> , 23 <input type="checkbox"/> , 24 <input type="checkbox"/> , 25 <input type="checkbox"/> 28 <input type="checkbox"/>				