

m8	Kopfübungen – Winkel und besondere Linien				Name:		
Datum							Fehleranz.
(1) Winkel an Geraden- kreuzungen							
(2) Winkel an Vielecken							
(3) Mittel- senkrechte, Winkelhal- bierende							
(4) Seiten- halbierende, Höhe							
Fehleranzahl							
Link zum Üben: <i>siehe Homepage des SMG – Bereich Mathematik</i>					Unterschrift der Eltern:		

Nr.1	Aufgabe	Lösung
(1)	Nenne die 4 besonderen Winkel an Geradenkreuzungen.	
(2)	Skizziere einen spitzen, einen stumpfen und einen überstumpfen Winkel.	
(3)	Was ist eine Mittelsenkrechte?	
(4)	In welchem Winkel steht die Höhe auf der Grundseite?	

Nr.2	Aufgabe	Lösung
(1)	Zeichne zwei Winkel, die Scheitelwinkel sind.	
(2)	Zeichne ein Viereck mit vier gleich großen Winkeln, dass kein Quadrat ist.	
(3)	Wie konstruiert man eine Winkelhalbierende?	
(4)	Was ist eine Seitenhalbierende im Dreieck?	

Nr.3	Aufgabe	Lösung
(1)	Zeichne zwei Winkel, die Nebenwinkel an Geraden sind.	
(2)	Zeichne ein Viereck mit einem überstumpfen Innenwinkel.	
(3)	Welche Besonderheit gilt bei einem Dreieck für die drei Mittelsenkrechten, die drei Seitenhalbierenden, die drei Höhen und für die drei Winkelhalbierenden?	
(4)	Wie viele Höhen kann man bei einem Dreieck einzeichnen/angeben?	

Nr.4	Aufgabe	Lösung
(1)	Zeichne zwei Winkel, die Stufenwinkel sind.	
(2)	Notiere die Innenwinkelsumme von Drei- und Viereck.	
(3)	Der Schnittpunkt der drei Mittelsenkrechten im Dreieck ist ein besonderer Punkt, welcher?	
(4)	Zeichne ein Dreieck, in dem jede Seitenhalbierende auch Höhe ist.	

Nr.5	Aufgabe	Lösung
(1)	Zeichne zwei Winkel, die Wechselwinkel sind.	
(2)	Wie heißt ein Viereck mit genau einem Paar gleichen Winkeln? Skizziere.	
(3)	Der Schnittpunkt der drei Winkelhalbierenden im Dreieck ist ein besonderer Punkt, welcher?	
(4)	Ein rechtwinkliges Dreieck hat nur eine Höhe. Richtig?	

Nr.6	Aufgabe	Lösung
(1)	Welche zentrale Eigenschaft haben Stufen-, Scheitel- und Wechselwinkel?	
(2)	Welche Winkeleigenschaften haben Parallelogramme und Rauten?	
(3)	Wie konstruiert man die Mittelsenkrechte zweier Punkte?	
(4)	Der Schnittpunkt der drei Seitenhalbierenden im Dreieck ist ein besonderer Punkt, welcher?	