

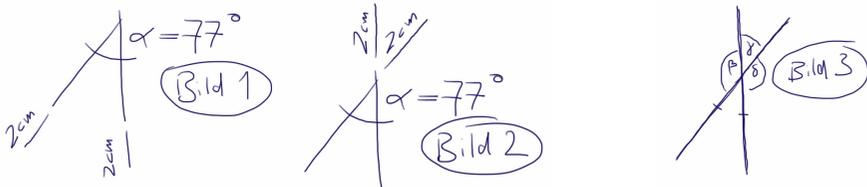
- Kreise, Winkel, Symmetrien -

Name _____

10.01.2011

Klasse 6b)

Aufgabe 1: Kreise zeichnen.		EK
Die Schülerin/der Schüler zeichnet die angegebenen Kreise. Sie/er beachtet den Unterschied zwischen Radius (r) und Durchmesser (d).	je 1	
Summe	3,0	
Aufgabe 2: Winkel zeichnen/Zeichnung untersuchen.		EK
Die Schülerin/der Schüler erstellt ein passendes Quadratgitter.	1	
a) Die Schülerin/der Schüler bestimmt den Punkt S an der richtigen Stelle.	0,5	
Die Schülerin/der Schüler zeichnet einen 77°-Winkel an eine sinnvolle Stelle mit dem Punkt S als Scheitelpunkt.	1	
b) Die Schülerin/der Schüler verlängert die Schenkel um 2cm. 2 Möglichkeiten, wie in Bild 1 und 2 skizziert.	0,5	
b) Die Schülerin/der Schüler erkennt die entstehenden Winkel wie in Bild 3. Dies geschieht nur in Möglichkeit 2.	1	
Die Schülerin/der Schüler beschriftet diese mit Alpha, Beta, Gamma, Delta.	1,0	
Die Schülerin/der Schüler misst und beschriftet korrekt: 77°, 103° und 103°.	1,5	
Summe	6,5	



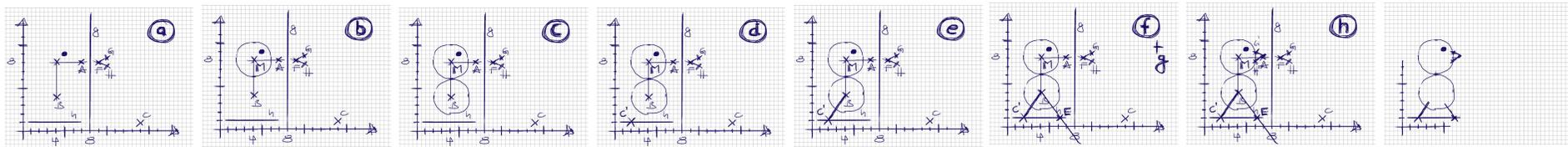
Aufgabe 3: Definitionenfrühstück.		EK
a) Die Schülerin/der Schüler definiert den Durchmesser als das Doppelte des Radius.	0,5	
b) Die Schülerin/der Schüler definiert einen gestreckten Winkel als einen 180°-Winkel.	0,5	
c) Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass ein 35°-Winkel (Alpha aus Aufgabe 5) ein spitzer Winkel ist.	1,0	
d) Die Schülerin/der Schüler schreibt "Beta" und "Gamma".	je 0,5	
e) Die Schülerin/der Schüler benennt Scheitelpunkt und zwei Schenkel.	je 0,5	
f) Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass ein 123°-Winkel ein stumpfer Winkel ist.	0,5	
Summe	4,5	

Aufgabe 4: Winkel messen oder besser berechnen.		EK
Die Schülerin/der Schüler misst oder berechnet, dass jeder Winkel 45° hat. Es muss aus der Antwort hervorgehen, dass jeder Winkel gleich ist.	2,0	
Summe	2,0	

Aufgabe 5: Winkel zeichnen.		EK
Die Schülerin/der Schüler zeichnet die Winkel Alpha, Beta und Gamma korrekt.	je 1	
Die Schülerin/der Schüler zeichnet alle Winkel aneinander wie in der folgenden Skizze.	je 1	
Die Schülerin/der Schüler misst oder berechnet den verbleibenden Winkel Delta als 115°.	1,0	
Summe	7,0	

Aufgabe 6: Bruchteile von Winkeln berechnen.		EK
Die Schülerin/der Schüler berechnet korrekt:		
a) $180 : 2 = 90^\circ$	1,0	
b) $90 : 3 = 30^\circ$	1,0	
$30 \text{ mal } 2 = 60^\circ$	1,0	
Summe	3,0	

(Bonus-) Aufgabe 7: Konstruktionsdiktat. SKIZZEN AUF SEITE 2 !		EK
a) Die Schülerin/der Schüler zeichnet zwei Geraden: A(4/8) und B(4/8), die sich in Punkt (4/8) schneiden, sie gehen ja beide durch diesen Punkt.	2,0	
b) Die Schülerin/der Schüler zeichnet durch den Schnittpunkt M einen Kreis mit dem Radius 2cm.	0,5	
c) Die Schülerin/der Schüler zeichnet durch B ebenfalls einen Kreis mit dem Radius 2cm.	1,0	
d) Die Schülerin/der Schüler spiegelt C an g und erhält den Punkt C' an (2/1).	1,0	
e) Die Schülerin/der Schüler verbindet den gespiegelten Punkt C' mit B.	1,0	
f) und g) zeichnet einen 70°-Winkel mit dem Scheitelpunkt B wie in der Skizze dargestellt.	2,0	
h) Die Schülerin/der Schüler spiegelt die Punkte F zu F' (das ist A), G zu G' (6/8,5), H zu H' (6/7,5) und verbindet diese wie in der Skizze dargestellt.	2,0	
Summe	9,5	



(Bonus-) Aufgabe 8: Drehsymmetrie.

		EK
Erste Figur: Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass die Figur drehsymmetrisch ist.	1,0	
Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass der Winkel von der Mitte eines "V" - Flügels zum nächsten angesetzt wird.	1,0	
Die Schülerin/der Schüler misst den Winkel und erhält 120°.	1,0	
Alternativ kann auch mit der im Unterricht besprochenen Formel Drehwinkel=360° : Anzahl der möglichen Umdrehungen gerechnet werden: $360^\circ : 3 = 120^\circ$.	2,0	
Zweite Figur: Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass die Figur drehsymmetrisch ist.	1,0	
Die Schülerin/der Schüler rechnet mit der im Unterricht besprochenen Formel Drehwinkel=360° : Anzahl der möglichen Umdrehungen : $360^\circ : 2 = 180^\circ$.	2,0	
Dritte Figur: Die Schülerin/der Schüler erkennt, dass die Figur nicht drehsymmetrisch ist.	2,0	
Summe	10,0	

Summe des rechnerischen Teils		EK
	26,0	

Darstellung, Ordnung, Sauberkeit ("Ordnungspunkte")		EK
Die Schülerin/der Schüler zeichnet mit Bleistift und schreibt mit Füller.	0,5	
Die Schülerin/der Schüler schreibt mit einer den gängigen Auffassungen entsprechender Handschrift und hält Abstände für Zahlen und Schreibreihen ein.	0,5	
Die Schülerin/der Schüler benutzt die vorgegebenen Hilfsmittel zum Zeichnen.	0,5	
Die Schülerin/der Schüler bedient sich altersgemäßer Rechtschreibung und Satzbau.	0,5	
Summe	2,0	

Summe insgesamt		EK
rechnerischer Teil	26,0	
darstellerische Kompetenzen	2,0	
Summe	28	

Berechnung des erreichten Prozentsatzes

100 geteilt durch die möglichen Punkte mal die erreichten Punkte

_____ daraus folgt die Note

Persönlicher Förderplan

Diese Arbeit besteht aus Einzelbereichen, die Du vielleicht nicht gleichermaßen gut beherrschst. Im folgenden will ich Dir zeigen, in welchen Bereichen Du Dich noch weiterentwickeln musst. Dabei bedeutet ein Kreuzchen, dass Du diesen Bereich den Anforderungen gemäß gut bearbeitet hast und ein Kreis, dass Du Dir diesen Bereich nochmal zu Gemüte führen musst. Ebenfalls in dieser Aufstellung siehst Du einen Förderplan, der Dir genaue Arbeitsanweisungen gibt, welche Aufgaben Du anstelle der Berichtigung dieser Arbeit wirst lösen müssen.

HINWEIS:	
%	Note
100-90	1
89-80	2
79-66	3
65-50	4
49-30	5
29-0	6

Bereiche	Förderplan
Kreise	S. 57 Nr. 15-17
Winkel	S. 62 Nr. 11, 14, 15
Bruchrechnen	S. 53 Nr. 1,2
Konstruktionszeichnen im Quadratgitter	S.68 Nr. 5, 6
Symmetrie	S. 67 Nr. 3
Ordnung und Sauberkeit den schulinternen Regeln entsprechen	-

_____ Unterschrift Lehrer

_____ Unterschrift der/des Erziehungsberechtigten