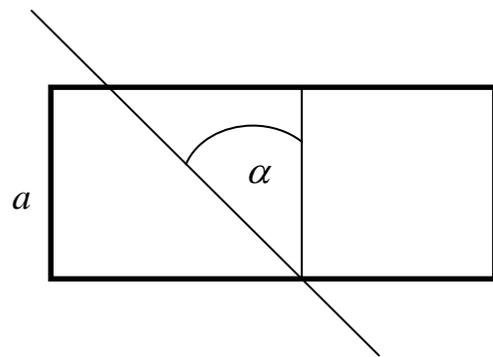


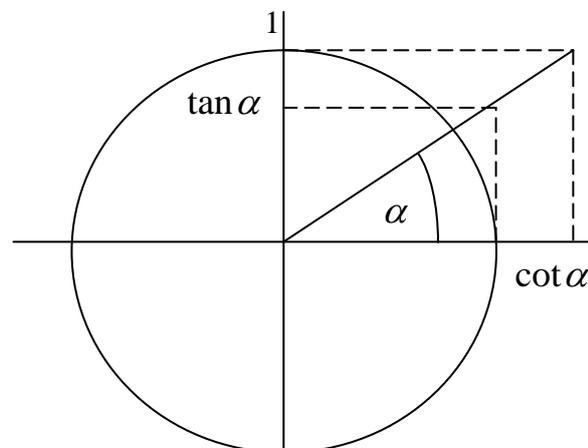
1. Ein Holzbalken mit quadratischem Querschnitt wird schräg zu einer Seitenfläche durchgesägt. Wie groß ist die Schnittfläche
- allgemein,
 - für $\alpha = 63^\circ$ und $a = 20 \text{ cm}$?



2. Ergänzen Sie die Tabelle.

	0				$\pi / 2$
	0°	30°	45°	60°	90°
sin	0		$1/2 \cdot \sqrt{2}$		
cos					
tan					

3. Zeigen Sie, daß die bezeichneten Achsenabschnitte $\tan \alpha$ und $\cot \alpha$ entsprechen. Wie sieht die Zeichnung für $\alpha > 90^\circ$ und $\alpha < 0^\circ$ aus? Wie erkennt man, daß $\sin \alpha < \alpha$ gilt?



- ❖ Auf der Rückseite dieses Blattes sind die Zahlenpaare angegeben, die im Unterricht als Graph gezeigt wurden. Wie lassen sich diese Zahlen mit der Sinusfunktion beschreiben? Welche Bedeutung haben diese Zahlen? Hinweise: a) Bezugsort ist Flensburg b) Die Einheiten der Achsen unterscheiden sich um den Faktor $1440 = 24 \cdot 60$.

1	437
6	445
11	456
16	470
21	485
26	502
31	520
36	540
41	561
46	582
51	604
56	625
61	648
66	670
71	693
76	716
81	738
86	760
91	783
96	806
101	828
106	849
111	871
116	893
121	913
126	933
131	952
136	970
141	988
146	1003
151	1016
156	1026
161	1035
166	1039
171	1043
176	1041
181	1038
186	1031
191	1022
196	1010
201	996
206	980
211	963
216	945
221	926
226	906
231	884
236	864
241	842
246	820
251	798
256	776
261	754
266	732
271	709
276	687
281	665
286	643
291	621
296	600
301	578
306	557
311	537
316	518
321	499
326	483
331	467
336	454
341	444
346	437
351	432
356	430
361	432
366	437