

Übungsblatt zur 4. Klassenarbeit Klasse 9

Aufgabe 1: Gesucht ist der Lösungsweg **ohne Benutzung des T.R.**

- Ermittle mit Hilfe einer Formel: Für welchen Winkel gilt $\sin \alpha = \cos 36^\circ$?
- Ermittle mit Hilfe einer Formel: Für welchen Winkel gilt $\cos \alpha = \sin 57^\circ$?
- Berechne den $\tan 30^\circ$ mit Hilfe des bekannten Sinus- und Kosinuswertes.
- Es sei $\sin \alpha = 0,49$. Berechne den Wert von $\cos \alpha$ ohne den Wert von α zu ermitteln und ohne Umkehrfunktionen zu benutzen.

Aufgabe 2:

	a)	b)	c)	d)
a				
b			9 cm	5 cm
c	8 cm	4,5 cm	7 cm	7,2 cm
α		90°		
β	32°	55°	90°	90°
γ	90°			
A				

Aufgabe 3: (Sinussatz)

	a)	b)	c)	d) !
a	10 cm	3,2 cm		
b		3 cm		5,3 cm
c			6 cm	4,2 cm
α	95°	99°	50°	
β	35°		30°	
γ				32°
A				

Aufgabe 4: (Kosinussatz) (ab nächsten Mittwoch)

	a)	b)	c)
a		5,24 dm	11,8 cm
b	7,4 cm	0,82 m	11,6 cm
c	6,8 cm	62,4 cm	
α	100°		
β			
γ			$12,7^\circ$
A			

Aufgabe 5: S. 150 Nr.6