

Aufgabe 1977 10b:

4 P

Die Fläche eines Dreiecks läßt sich nach der Formel $A = 0,5bc \cdot \sin \alpha$ bestimmen. Tabelliere für $b = 4\text{cm}$ und $c = 6\text{ cm}$ im Intervall $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ die Abhängigkeit der Dreiecksfläche vom Winkel α in Schritten von 15° . Stelle diese Abhängigkeit der Dreiecksfläche von der Winkelgröße in einem rechtwinkligen Koordinatensystem graphisch dar ($10^\circ \hat{=} 1\text{ cm}$, $1\text{ cm}^2 \hat{=} 1\text{ cm}$).

Lösung 1977 10b:

1. Tabelle:

α	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	165°	180°
$A(\text{cm}^2)$	0	3,1	6	8,5	10,4	11,6	12	11,6	10,4	8,5	6	3,1	0

2. Graphik:

