

**Aufgabe 1964/65 36b:**

**2 P**

Ein Siedlungsgelände hat die Form eines Dreiecks. Seine Seiten sind  $a = 280\text{m}$ ,  $b = 230\text{m}$ ,  $c = 320\text{m}$  lang. Von der Mitte der längsten Seite aus wird ein Weg zur gegenüberliegenden Ecke angelegt. Berechne die Fläche  $F$  des Siedlungsgeländes.

**Lösung 1964/65 36b:**

**Berechnung der Dreiecksfläche  $F$ :**

$$F = \frac{1}{2} \cdot b \cdot c \cdot \sin \alpha \quad \text{Flächenformel allgemeines Dreieck}$$

$$F = \frac{1}{2} \cdot 230 \cdot 320 \cdot \sin 58,5^\circ$$

$$F = \frac{1}{2} \cdot 230 \cdot 320 \cdot 0,8526$$

$$F = \underline{\underline{31377,158\text{m}^2}}$$

Antwort: Die Fläche des Siedlungsgelände beträgt  $31377,158\text{m}^2$ .

