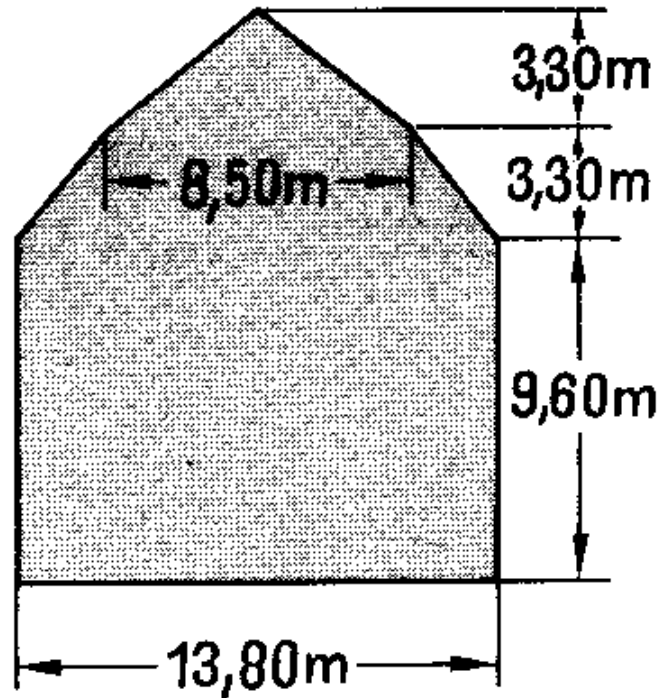


Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Figuren - Anwendungsaufgaben	**

Hausgiebel 3a

Der Giebel eines Hauses soll gegen Wärmeverlust mit Dämmplatten verkleidet und dann neu verputzt werden.

- a) Berechne den Flächeninhalt des Giebels.
- b) Berechne den Preis für die Arbeiten, wenn jeder Quadratmeter Dämmung einschließlich des Arbeitslohns 120€ kostet.



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Figuren - Anwendungsaufgaben	**

a) $A_{\text{Giebel}} = A_{\text{Rechteck}} + A_{\text{Trapez}} + A_{\text{Dreieck}}$

$$A_{\text{Rechteck}} = a \cdot b = 13,80\text{m} \cdot 9,60\text{m} = 132,48\text{m}^2$$

$$A_{\text{Trapez}} = (a + c) \cdot h : 2 = (13,80\text{m} + 8,50\text{m}) \cdot 3,30\text{m} : 2 = 36,795\text{m}^2$$

$$A_{\text{Dreieck}} = c \cdot h_c : 2 = 8,50\text{m} \cdot 3,30\text{m} : 2 = 14,025\text{m}^2$$

$$A_{\text{Giebel}} = 132,48\text{m}^2 + 36,795\text{m}^2 + 14,025\text{m}^2 = 183,3\text{m}^2$$

b) $P \approx 183 \cdot 120\text{€} = 21960\text{€}$