



MATHAGO

Antenne

Aufgabennummer: M_0078

Ferdinand (Augenhöhe 1,75 Meter) steht in einer horizontalen Entfernung von 116 Meter vom Fußpunkt eines Hochhauses entfernt und erblickt unter dem Höhenwinkel $\alpha = 25^\circ$ das Dach des Hochhauses und unter dem Höhenwinkel $\beta = 31^\circ$ die Spitze einer Antenne, die sich am Dach des Hochhauses befindet.

Aufgabenstellung

Berechne die Länge der Antenne.

Möglicher Lösungsweg

Die Länge der Antenne beträgt 15,6 Meter