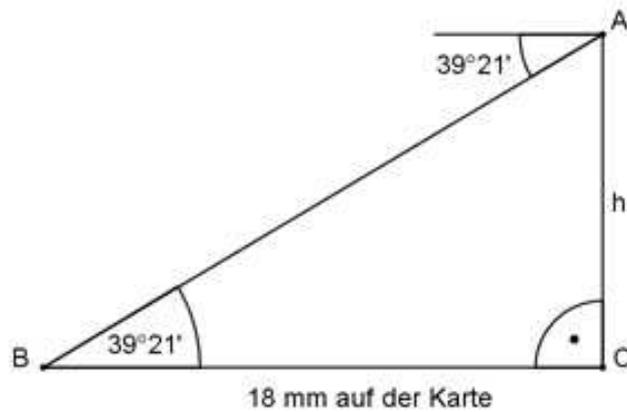


Trigonometrie Aufgabe 89

Wie hoch liegt A über B, wenn auf einer Karte 1 : 25 000 der Abstand $AB = 18 \text{ mm}$ beträgt?



$$21' = \frac{21}{60}^\circ = 0,35^\circ$$

18 mm auf der Karte sind $18 * 25\,000 \text{ mm} = 450\,000 \text{ mm} = 450 \text{ m}$ in der Natur.

Im Dreieck BCA:

$$\tan 39,35^\circ = \frac{h}{450 \text{ m}} \quad | \cdot 450 \text{ m}$$

$$450 \text{ m} * \tan 39,35^\circ = h$$

$$\mathbf{h = 450 \text{ m} * 0,8199 = 369 \text{ m}}$$