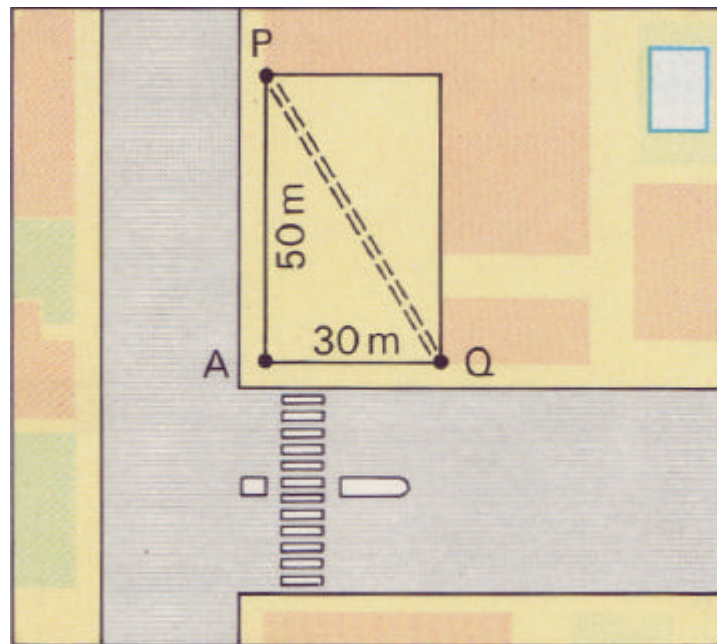


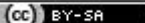
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Anwendungsaufgaben	*

Trampelpfad



An einer unbebauten Straßenecke ist ein Trampelpfad entstanden.

Wie lang ist die Abkürzung von P nach Q? Wie viel Meter spart man durch die Abkürzung?


 2011 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Anwendungsaufgaben	*

d: Länge der Strecke \overline{PQ} in m

$$(P) \quad 50^2 + 30^2 = d^2 \Leftrightarrow d^2 - 3400 = 0; L = \{-10\sqrt{34}; 10\sqrt{34}\}$$

Die Strecke \overline{PQ} ist $10\sqrt{34}\text{m} \approx 58,3\text{m}$ lang. Man spart durch sie ca. $50\text{m} + 30\text{m} - 58,3\text{m} = 21,7\text{m}$

 2011 Thomas Unkelbach