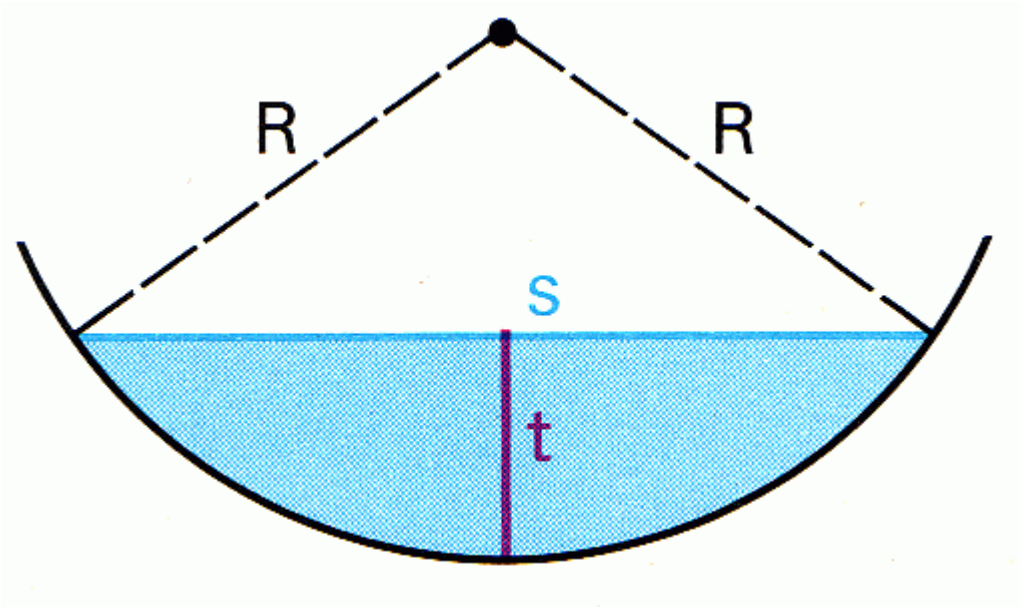
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Anwendungsaufgaben	***

Schale A



In einer Kugelschale mit dem Radius $R = 1{,}8\text{m}$ hat der Flüssigkeitsspiegel den Durchmesser $s = \sqrt{5{,}12}\text{m}$.

Berechne die Flüssigkeitstiefe t.

BY-SA 2011 Thomas Unkelbach

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

t: Flüssigkeitstiefe in m

(P) $(\frac{1}{2}\cdot\sqrt{5{,}12})^2 + (1{,}8 - t)^2 = 1{,}8^2 \Leftrightarrow t^2 - 3{,}6t + 1{,}28 = 0\,;\ L = \{0{,}4;\ 3{,}2\}$

Die Flüssigkeitstiefe beträgt $0{,}4\text{m}$.

BY-SA 2011 Thomas Unkelbach