

RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zu zusammengesetzten Körpern

Realschulabschluss Zusammengesetzte Körper (Pflichtteil A2) ab 2021
1 Aufgaben im Dokument



Aufgabe P1/2021

Ein Kunstwerk setzt sich aus einer Halbkugel und einem Kegel zusammen.

Es gilt:

$$s = 3,7 \text{ m}$$

$$h_{\text{ges}} = 5,1 \text{ m}$$

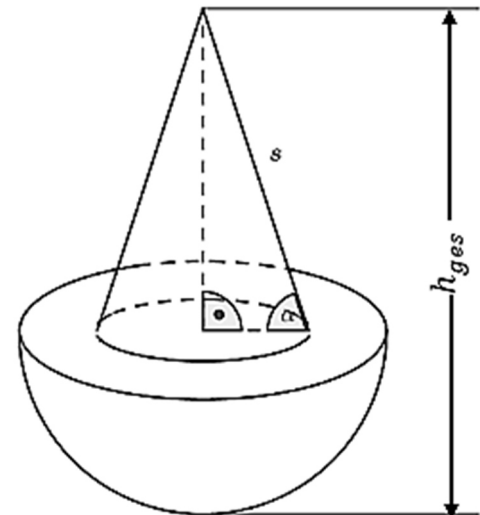
$$\alpha = 72^\circ$$

- a) Berechnen Sie den Oberflächeninhalt des zusammengesetzte Körpers.

Dieses Kunstwerk soll mit Farbe angestrichen werden. Eine 1-Liter-Farbdose reicht für 10 m^2 .

- b) Wie viele Dosen müssen gekauft werden?

Lösungen: $O_{\text{Körper}} = 32,7 \text{ m}^2$; $n = 4 \text{ Dosen}$



Powered by GEOGEBRA.org

Aufgabe P2/2022

1000 Wachskugeln werden eingeschmolzen. Sie haben jeweils einen Radius von $1,5 \text{ cm}$. Mit diesem eingeschmolzenen Wachs werden quadratische Pyramiden gegossen. Dazu wird die abgebildete Gussform verwendet. Diese wird vollständig mit Wachs gefüllt.

Es gilt:

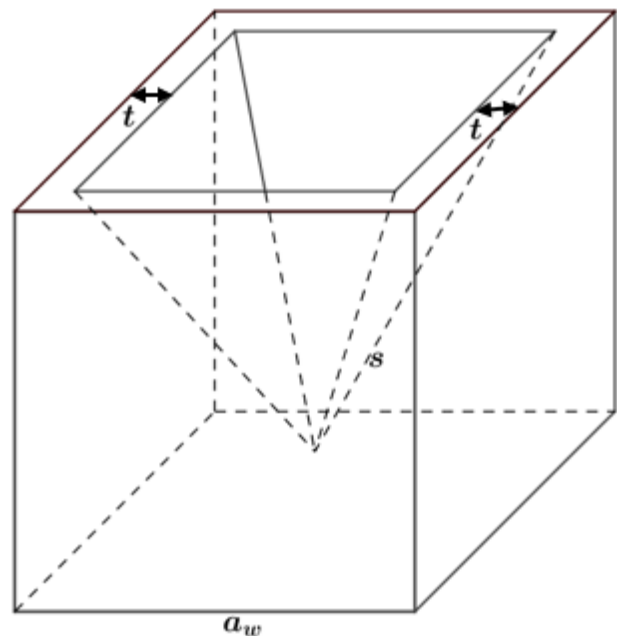
$$a_w = 10 \text{ cm} \quad (\text{Grundkante W\u00fcfel})$$

$$s = 9 \text{ cm}$$

$$t = 1 \text{ cm}$$

Wie viele solcher Pyramiden k\u00f6nnen mit dem eingeschmolzenen Wachs gegossen werden.

L\u00f6sung: $n = 95 \text{ Pyramiden}$



Powered by GEOGEBRA.org