

Repetition MB3 LU14 (Pyramide)

Alle Aufgaben mit einem ersichtlichen Lösungsweg darstellen.

1. Berechne von einer senkrechten Pyramide mit quadratischer Grundfläche das Volumen V , wenn die Quadratseitenlänge $s = 12\text{cm}$ und die Körperhöhe $h = 20\text{cm}$ beträgt.
2. Berechne von einer senkrechten Pyramide mit quadratischer Grundfläche die Körperhöhe h , wenn die Quadratseitenlänge $s = 8\text{cm}$ und das Volumen $V = 240\text{cm}^3$ beträgt.
3. Berechne von einer senkrechten Pyramide mit quadratischer Grundfläche die Quadratseitenlänge s , wenn das Volumen $V = 192\text{cm}^3$ und die Körperhöhe $h = 16\text{cm}$ beträgt.

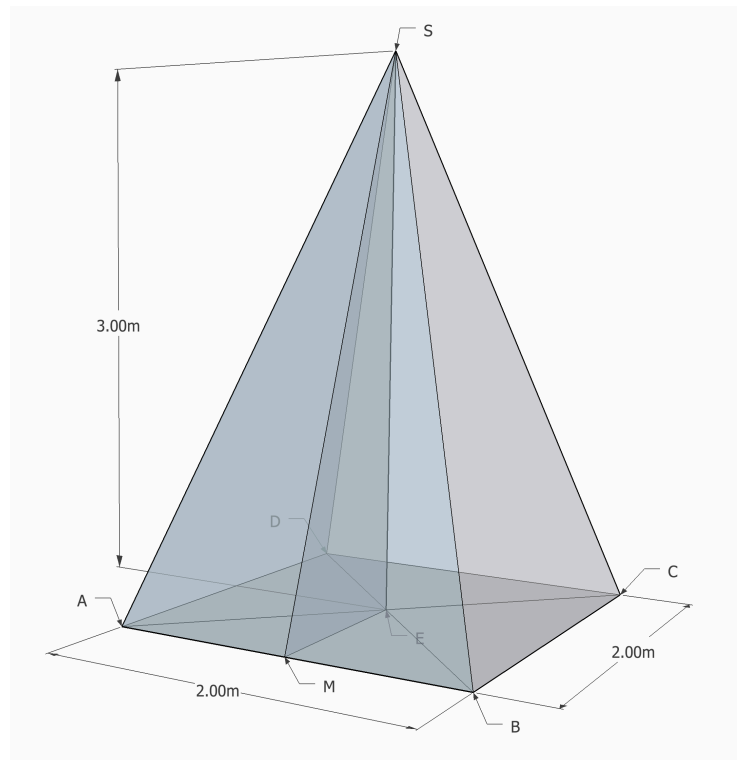
4. Berechne von der rechts abgebildeten Pyramide die Mantelfläche M .

Wurzeln stehen lassen.

5. Berechne von der rechts abgebildeten Pyramide die Gesamtkantenlänge k .

Wurzeln stehen lassen.

6. Von der rechts abgebildeten Pyramide wird die Höhe um 1m vergrößert. Um wie viele cm muss die Seitenlänge des Bodenquadrates verkleinert werden, damit das Volumen unverändert bleibt?



7. Berechne von der rechts abgebildeten senkrechten Pyramide die Mantelfläche M .

Wurzeln stehen lassen.

8. Berechne von der rechts abgebildeten senkrechten Pyramide die Gesamtkantenlänge k .

Wurzeln stehen lassen.

