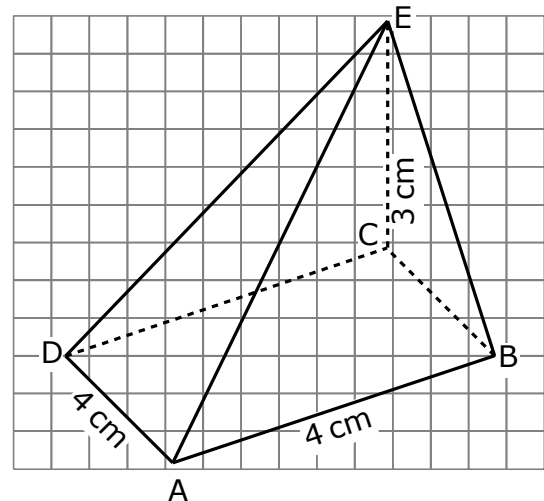
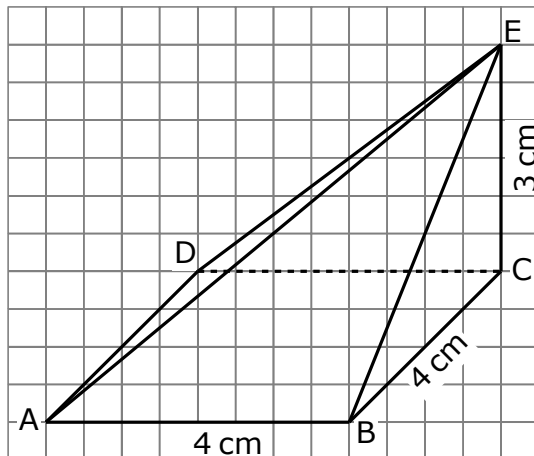


# MATHE 364

## 18.03. Pyramide

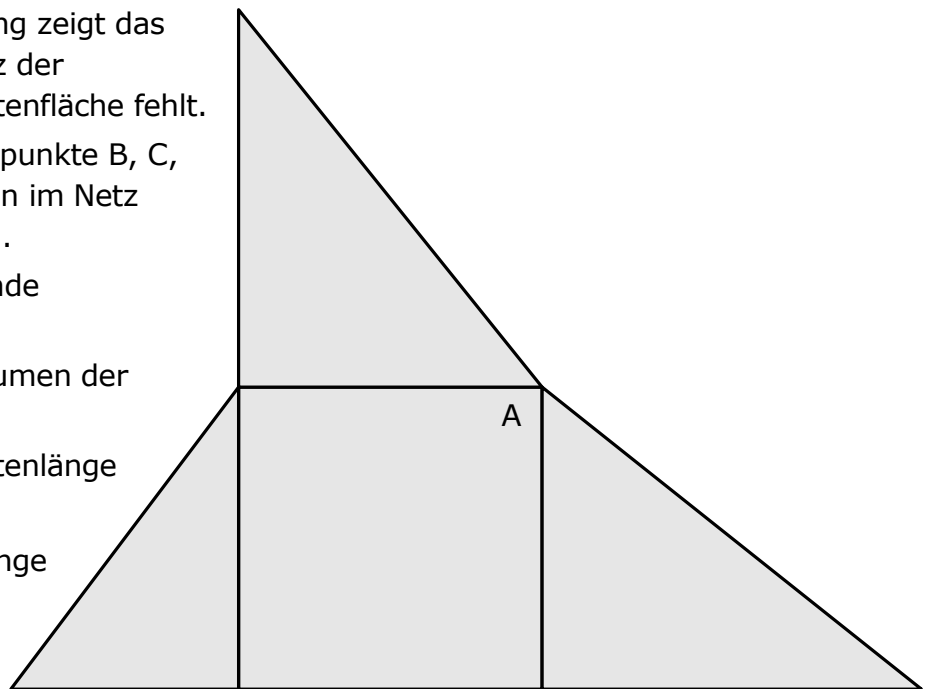
Die linke Abbildung zeigt das Schrägbild einer Pyramide. Die Spitze dieser Pyramide (Punkt E) liegt vertikal über der hinteren rechten Ecke C der Grundfläche.



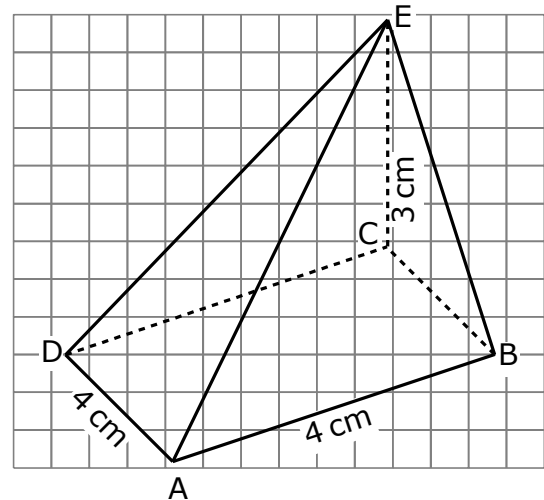
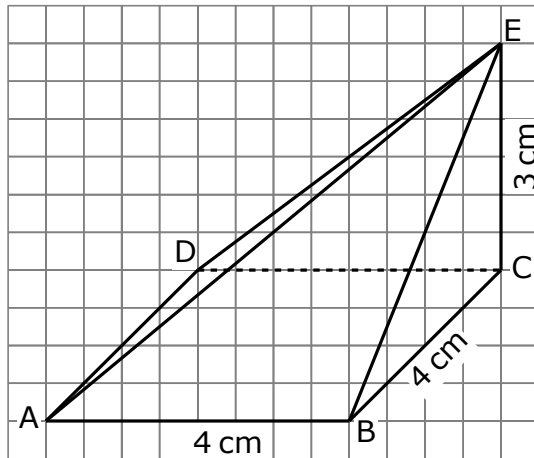
Das rechte Bild zeigt dieselbe Pyramide, aber im Vergleich zum linken Bild wurde die Grundfläche um  $45^\circ$  gedreht.

Die untere Abbildung zeigt das unvollständige Netz der Pyramide. Eine Seitenfläche fehlt.

- Beschrifte** die Eckpunkte B, C, D und E. Sie können im Netz mehrfach auftreten.
- Ergänze** die fehlende Seitenfläche.
- Berechne** das Volumen der Pyramide.
- Berechne** die Kantenlänge  $\overline{BE}$ .
- Markiere** gleich lange Kanten in der gleichen Farbe.



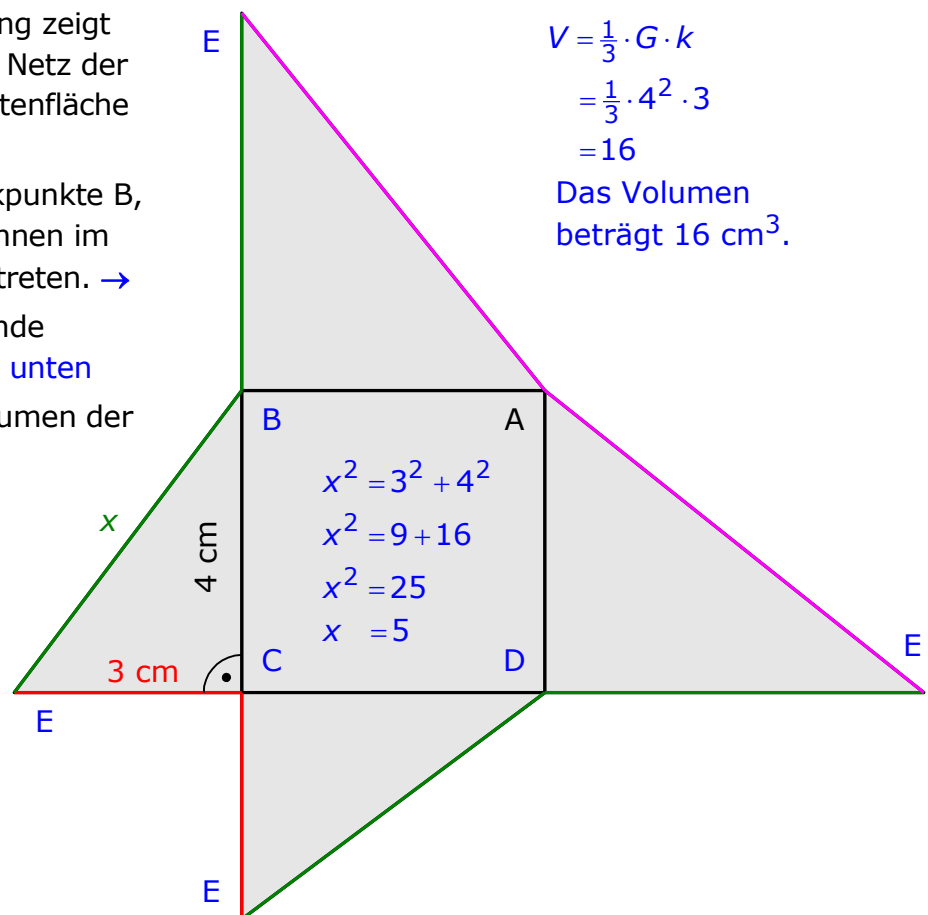
Die linke Abbildung zeigt das Schrägbild einer Pyramide. Die Spitze dieser Pyramide (Punkt E) liegt vertikal über der hinteren rechten Ecke C der Grundfläche.



Das rechte Bild zeigt dieselbe Pyramide, aber im Vergleich zum linken Bild wurde die Grundfläche um  $45^\circ$  gedreht.

Die untere Abbildung zeigt das unvollständige Netz der Pyramide. Eine Seitenfläche fehlt.

- Beschrifte** die Eckpunkte B, C, D und E. Sie können im Netz mehrfach auftreten. →
- Ergänze** die fehlende Seitenfläche. [siehe unten](#)
- Berechne** das Volumen der Pyramide.
- Berechne** die Kantenlänge  $\overline{BE}$ .
- Markiere** gleich lange Kanten in der gleichen Farbe.



$$V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot k$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 4^2 \cdot 3$$

$$= 16$$

Das Volumen beträgt  $16 \text{ cm}^3$ .