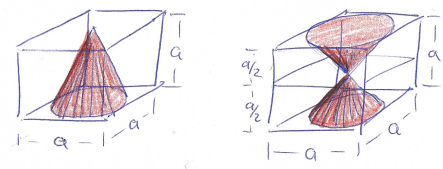


- (1) Ein Sandhaufen hat eine Höhe von 2 m und bedeckt eine Kreisfläche von 6 m Durchmesser. Wie viele Kubikmeter Sand liegen da? Wie viele Tonnen sind es? (die Dichte von Sand ist ca. 1.5 kg/dm^3) Vorgehen: Zeichne eine Skizze, notiere den Ansatz und setze dann erst die Zahlen ein.



- (2) Ein hölzerner Kegel hat 144 g Masse, ist 18 cm hoch und hat eine Durchmesser von 8 cm. Wie gross ist das Volumen? Wie gross ist die Dichte des Holzes?
- (3) Das Volumen eines Kegels ist 3π , der Radius beträgt 3 cm. Wie gross ist die Höhe?

- (4) Welche der beiden Figuren hat das grössere Volumen?



- (5) a) Schneiden Sie einen Kegel genau auf halber Höhe durch. Wie gross ist das Verhältnis von Spitze zum Rest? Erstellen Sie zunächst eine Skizze.
- b) Auf welcher Höhe müssen Sie einen Kegel durchschneiden, wenn die Spitze ein gleich grosses Volumen haben soll wie der Rest?