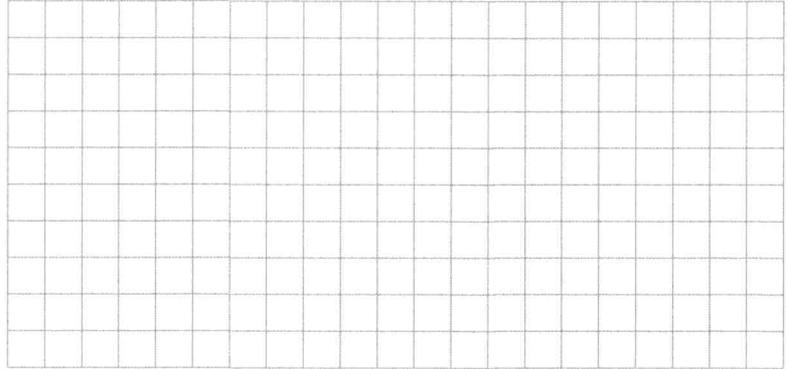
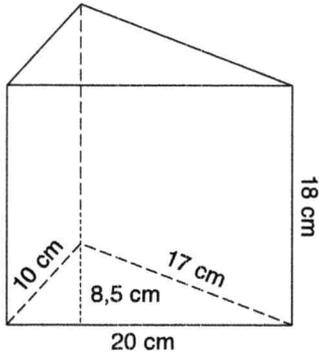


Oberflächenberechnung (1)

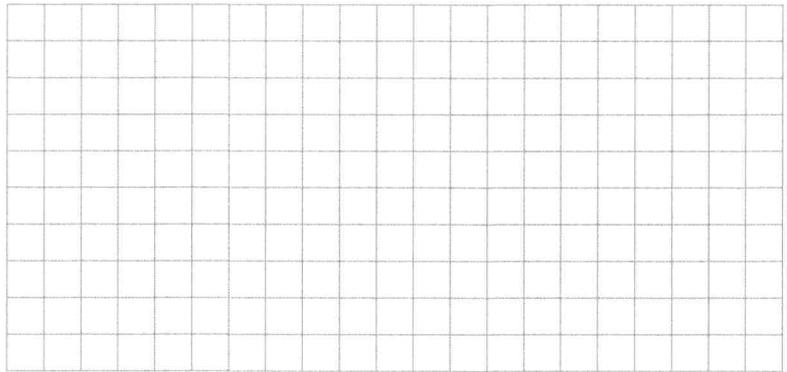
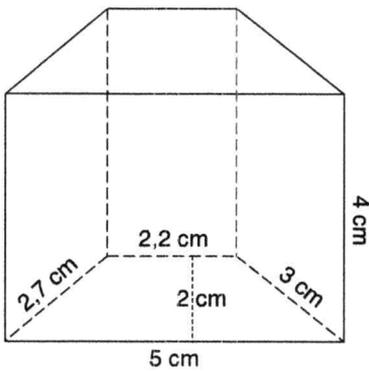
Aufgabe (Z)

Berechne die Oberfläche der dargestellten Prismen.

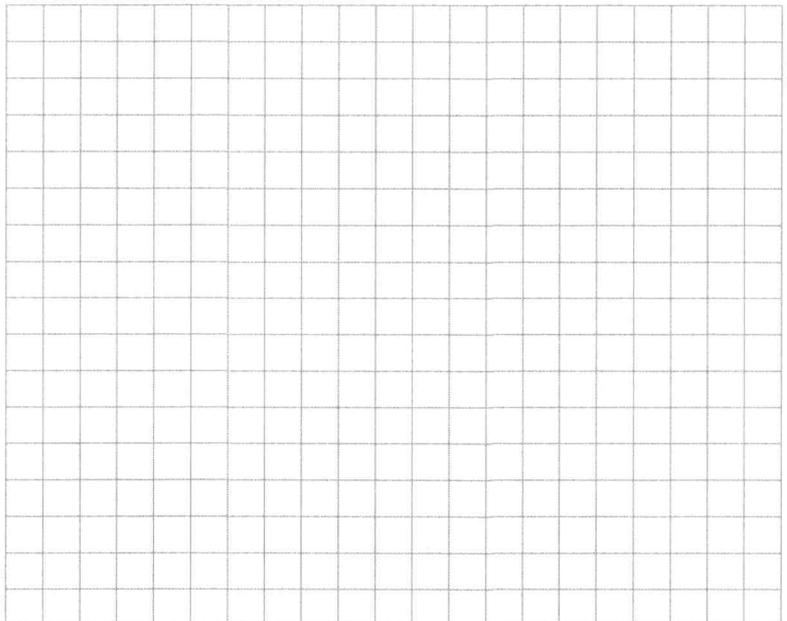
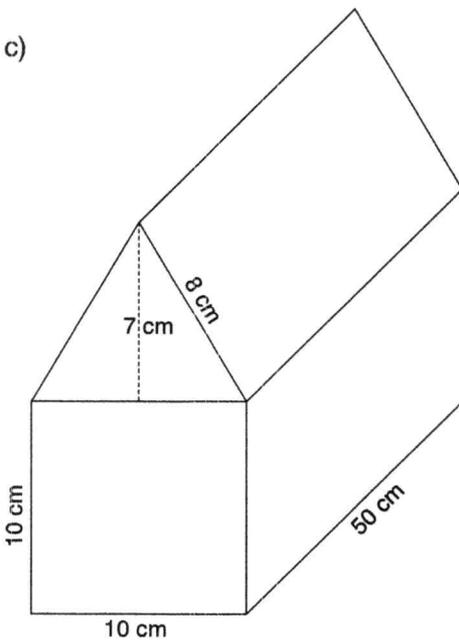
a)



b)



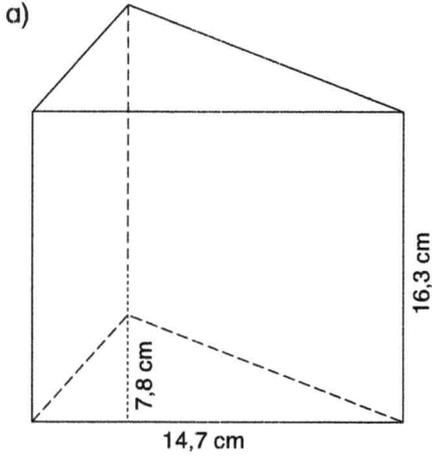
c)

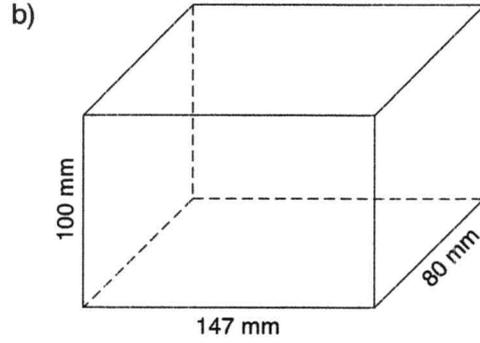


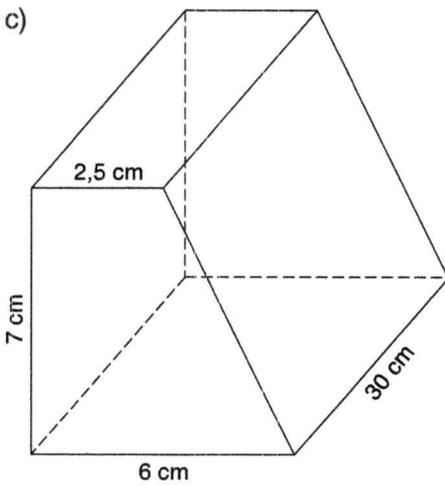
Volumenberechnung

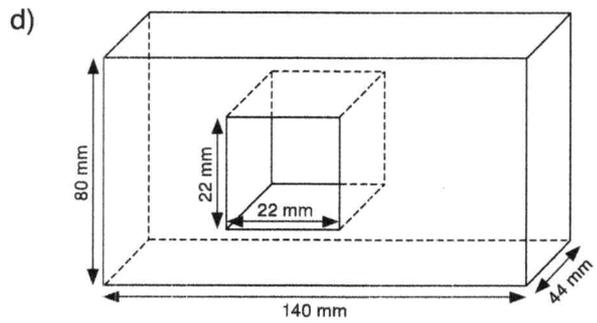
Aufgabe (Z)

Berechne das Volumen der dargestellten Körper.





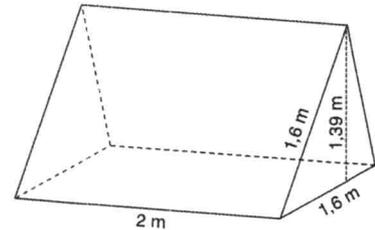




Anwendungsaufgaben

Aufgabe 1 (Z)

Berechne die Oberfläche der Zeltwände und das Volumen des Zelts.



Aufgabe 2 (Z)

Ein quaderförmiger Swimmingpool ist 2,50 m breit, 5 m lang und 1,80 m tief.

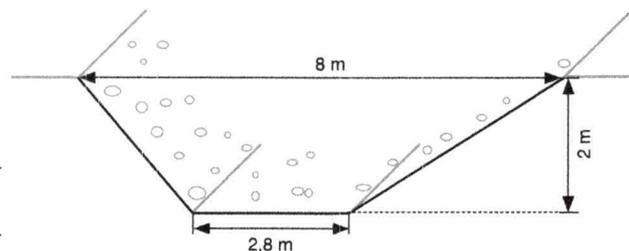
a) Der Pool soll gefliest werden. Wie viel Quadratmeter Fliesen werden benötigt?

b) Wie viel Liter Wasser fasst der Pool, wenn er voll ist?

$(1 \text{ l} \hat{=} 1 \text{ dm}^3)$

Aufgabe 3 (Z)

Ein 20 m langer Graben wurde ausgehoben. Wie viel m^3 Erde wurden entnommen?

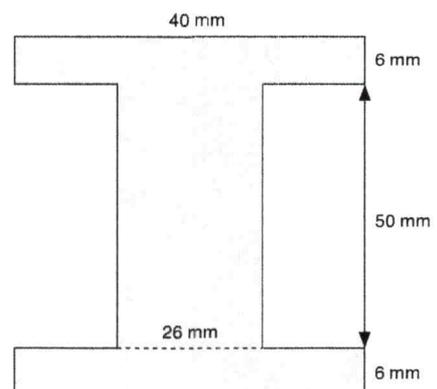


Aufgabe 4 (Z)

Der Doppel-T-Träger hat den abgebildeten Querschnitt. Er ist insgesamt 2 m lang.

a) Wie groß ist das Volumen des Trägers?

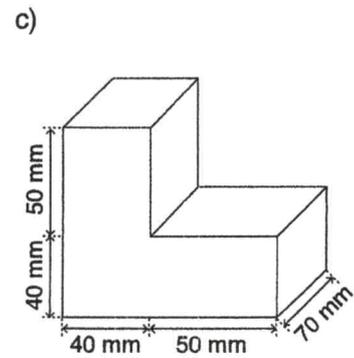
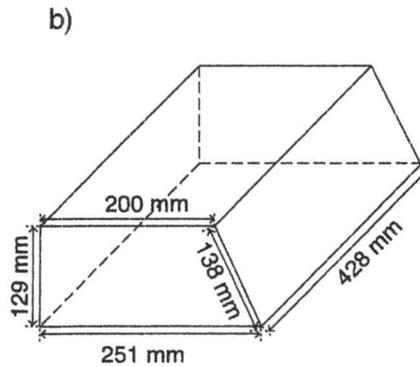
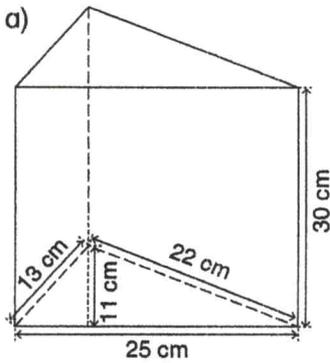
b) Die Dichte des Stahls beträgt 8000 g/cm^3 . Wie schwer ist der Träger?



Prismen

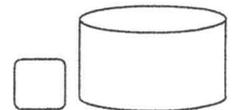
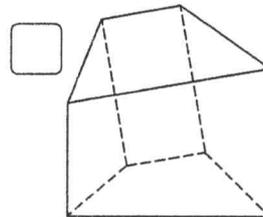
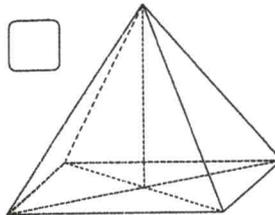
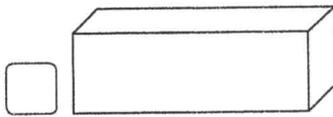
Aufgabe 5 (Z)

Berechne die Oberfläche und das Volumen der Prismen auf einem Extrablatt.



Aufgabe 6 (Z)

Welche Körper sind Prismen?
Kreuze an.

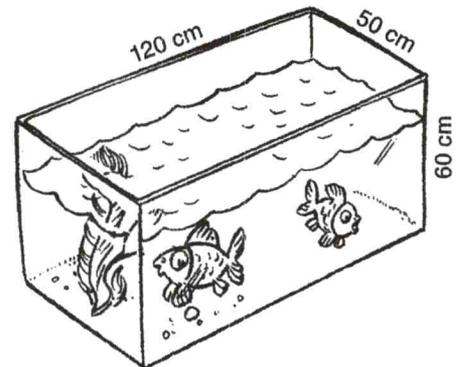


Aufgabe 7 (Z)

Betrachte die Maße des abgebildeten Aquariums.

- Aus wie vielen Quadratmetern Glas besteht das Aquarium?
- Erfahrungsgemäß entstehen 20% Verschnitt bei der Herstellung. Wie viel Quadratmeter Glas sollten vorher eingekauft werden?

c) *Wie viel Liter Wasser passen in das Aquarium?*



Aufgabe 8 (Z)

- Berechne das Volumen des Werkstücks.
- Das Werkstück wurde aus speziellem Gussstahl hergestellt. Die Dichte des Gussstahls beträgt 7000 g/cm^3 . Wie schwer ist das Werkstück?

