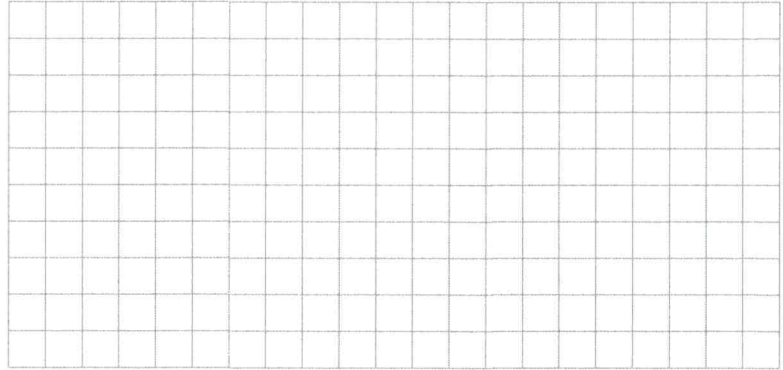
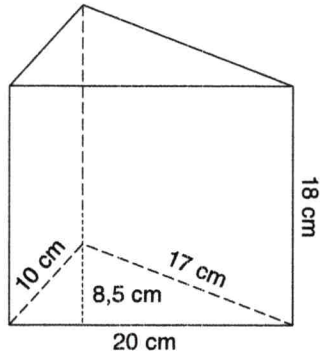


# Oberflächenberechnung (1)

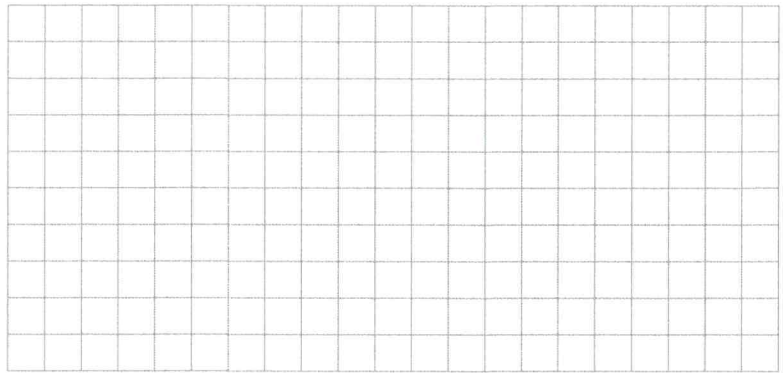
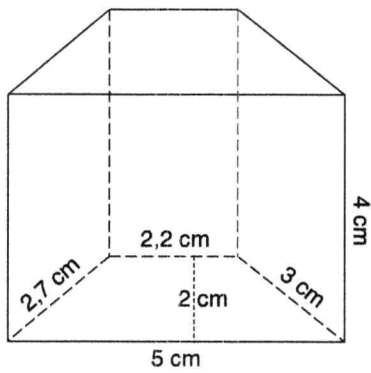
## Aufgabe (Z)

Berechne die Oberfläche der dargestellten Prismen.

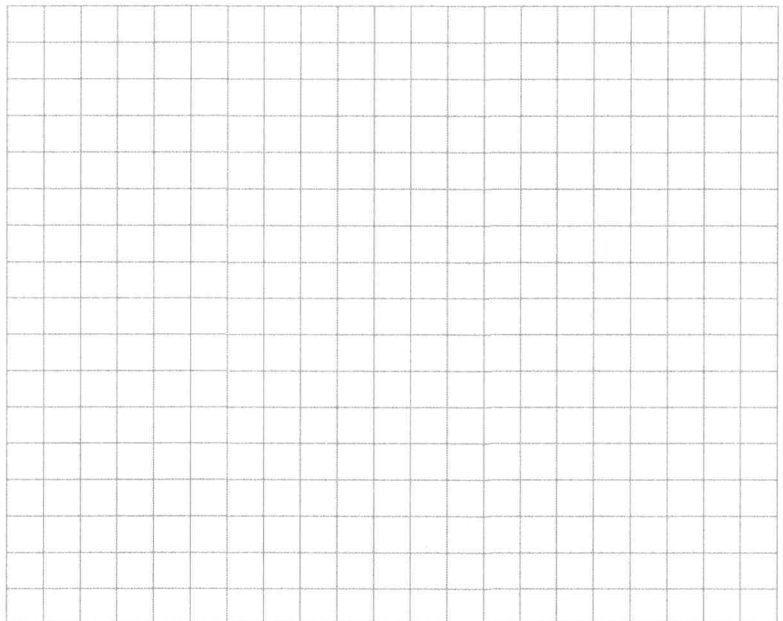
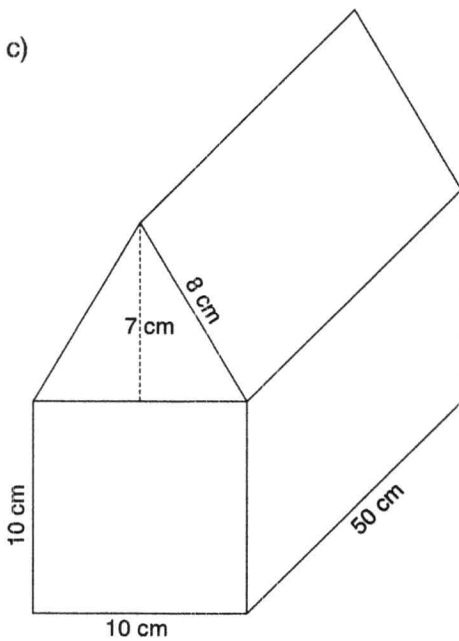
a)



b)



c)

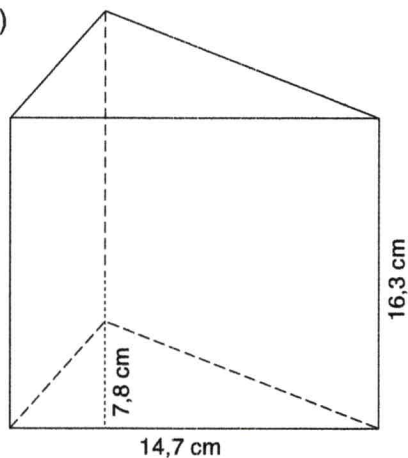


# Volumenberechnung

## Aufgabe (Z)

Berechne das Volumen der dargestellten Körper.

a)



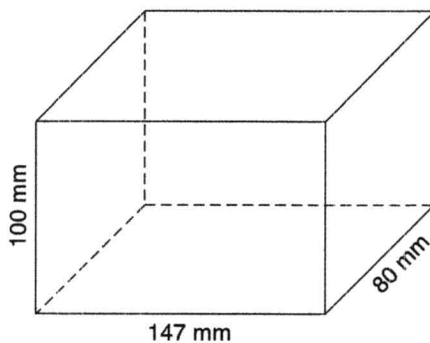

---

---

---

---

b)



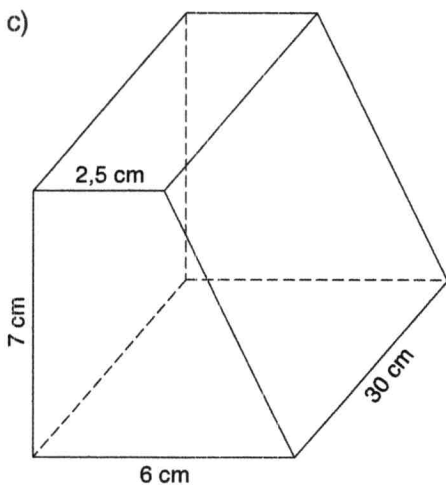

---

---

---

---

c)



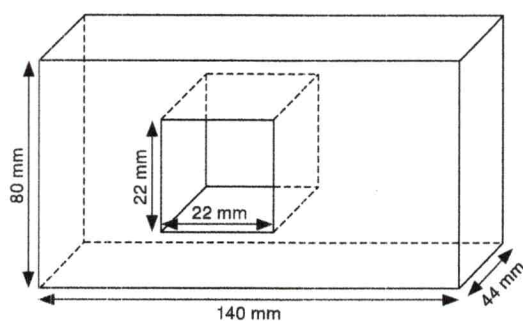

---

---

---

---

d)




---

---

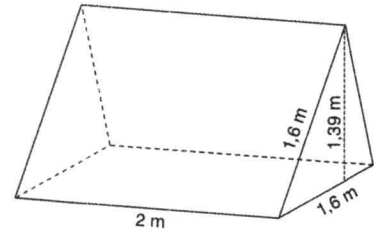
---

---

## 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?

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

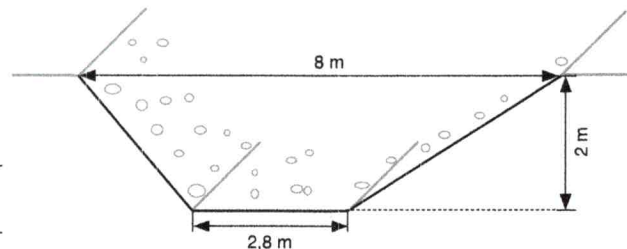
---

---

---

### Aufgabe 3 (Z)

Ein 20 m langer Graben wurde ausgehoben. Wie viel  $\text{m}^3$  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?

---

---

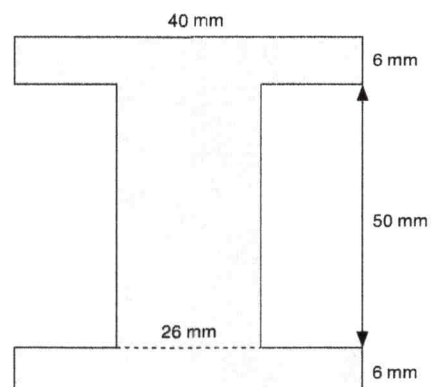
---

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

---

---

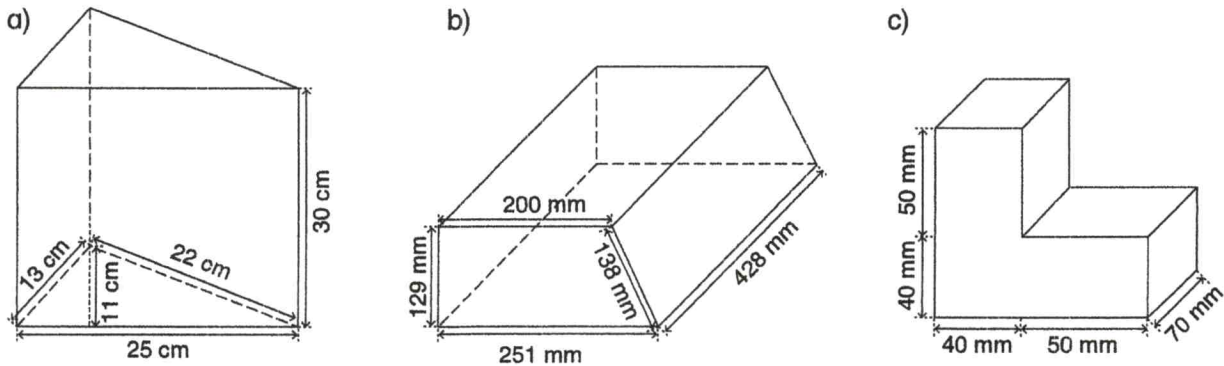
---



# Prismen

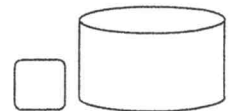
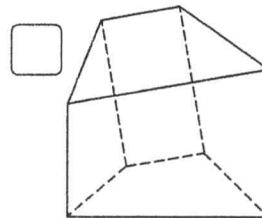
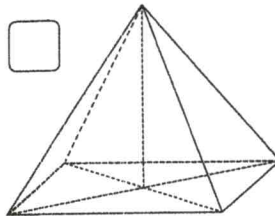
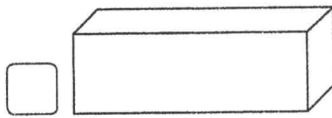
## Aufgabe 5 (Z)

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



## Aufgabe 6 (Z)

Welche Körper sind Prismen?  
Kreuze an.

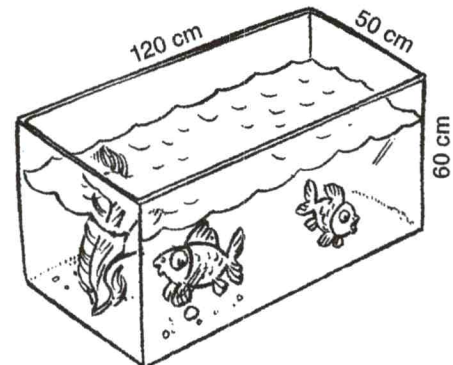


## Aufgabe 7 (Z)

Betrachte die Maße des abgebildeten Aquariums.

- a) Aus wie vielen Quadratmetern Glas besteht das Aquarium?  
b) 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)

- a) Berechne das Volumen des Werkstücks.  
b) Das Werkstück wurde aus speziellem Gussstahl hergestellt. Die Dichte des Gussstahls beträgt  $7000 \text{ g/cm}^3$ . Wie schwer ist das Werkstück?

