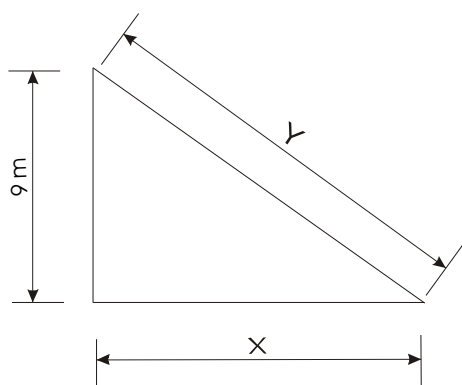


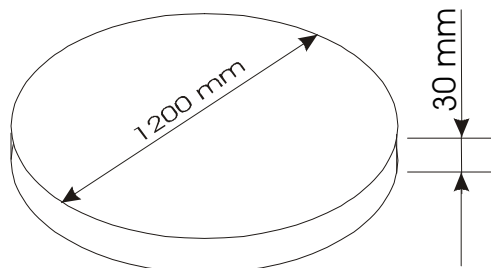
## Geometrie

Führen Sie die nachstehenden Rechenoperationen aus. **WICHTIG:** Die Resultate sind doppelt zu unterstreichen! Sie erhalten je vier Punkt pro Aufgabe (siehe Klammerwert unter der Aufgabennummer).

1. Die Fläche eines rechtwinkligen Dreiecks beträgt  $54\text{m}^2$ . Die Fläche des Hypotenusenquadrates beträgt  $225\text{m}^2$ . Berechnen Sie  $x$  und  $y$ .  
(4)



2. Wie gross ist das Gewicht einer Eichenholztafelplatte mit einem Durchmesser von 1200mm. Die Dicke der Platte beträgt 30mm. Die Dichte (Volumenmasse) des Holzes wird mit  $0,95 \text{ kg/dm}^3$  angenommen.  
(4)

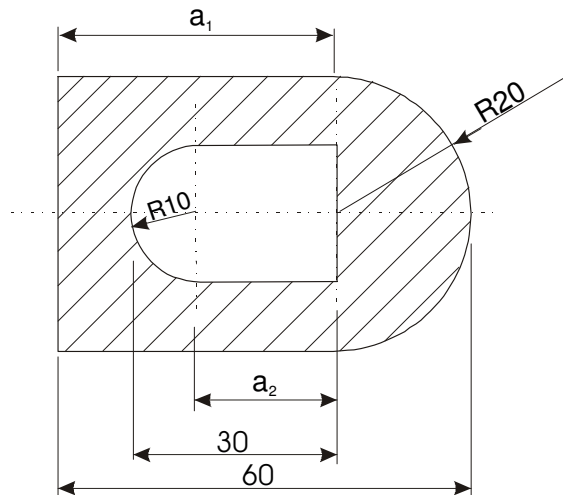


3. Berechnen Sie die schraffierte Oberfläche.

(4)

$$R_1 = 20 \text{ mm} , R_2 = 10 \text{ mm}$$

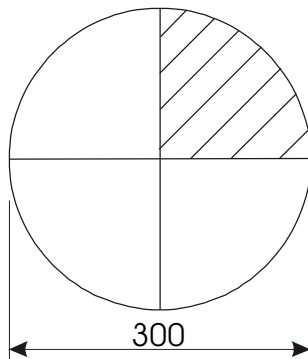
$$a_1 = 40 \text{ mm} , a_2 = 20 \text{ mm}$$



4. Berechnen Sie die Oberfläche des schraffierten Sektors (Resultat in  $\text{cm}^2$ ).

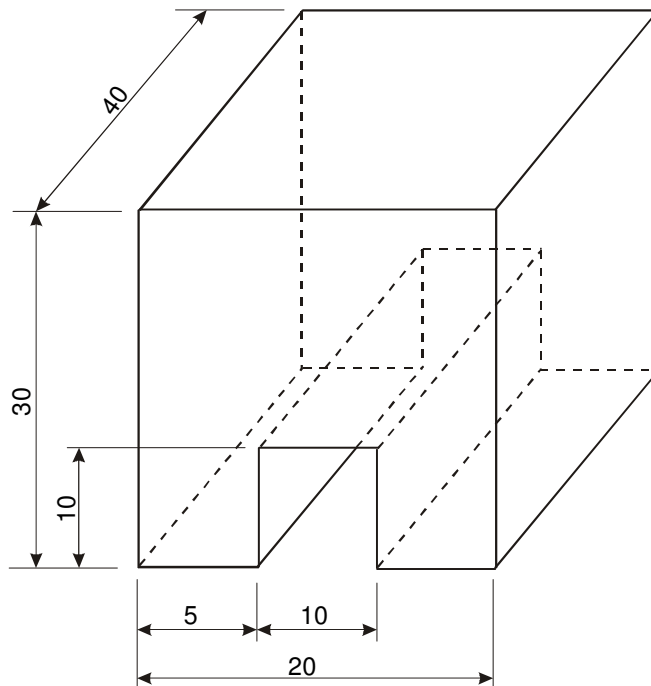
(4)

Masse in mm



5. Berechnen Sie das Volumen der gezeichneten Skizze - „Kubus“ (Resultat in  $\text{mm}^3$ ).

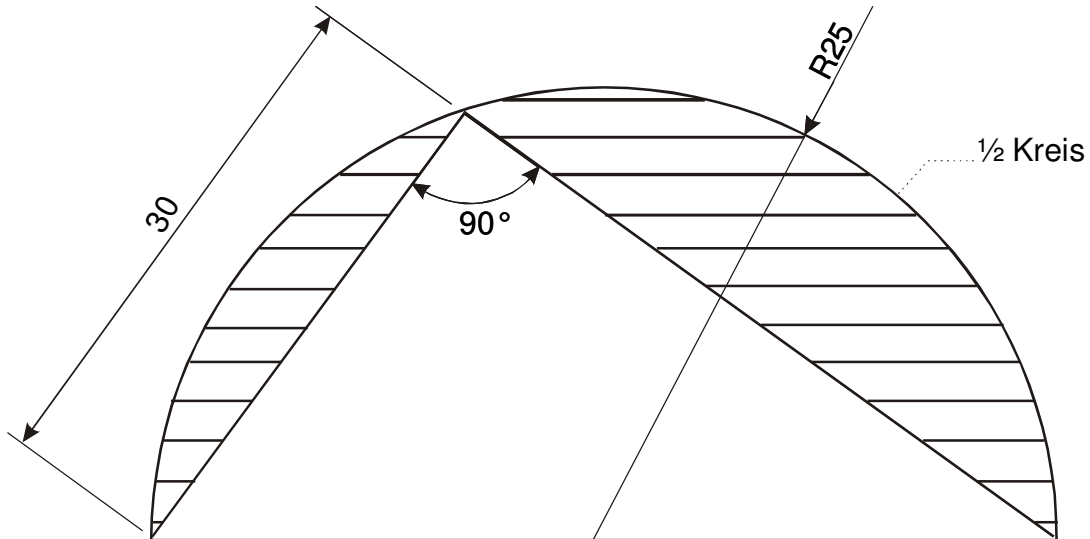
(4)



Masse in cm

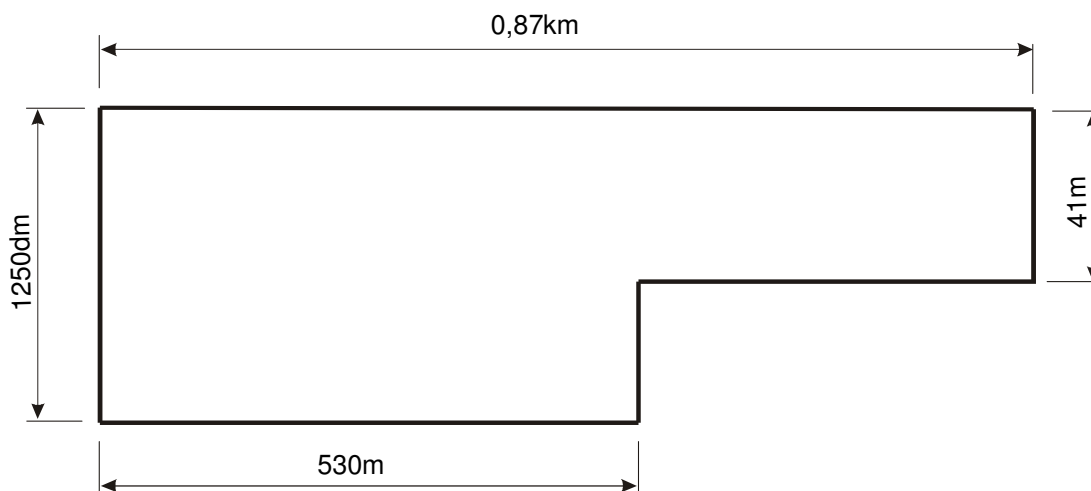
6. Berechnen Sie die Fläche des schraffierten Teiles (Resultat in  $\text{mm}^2$ ).

(4)

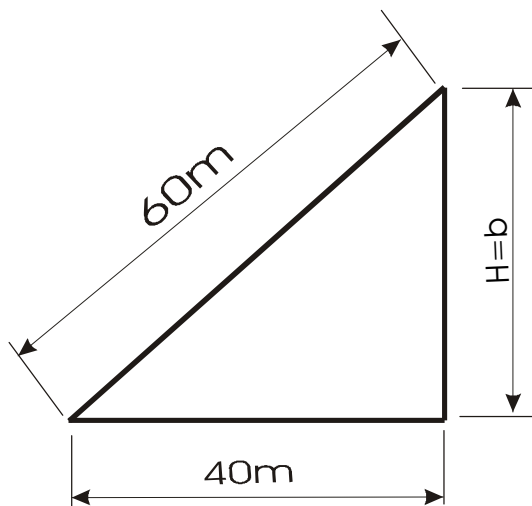


7. Wieviele  $\text{m}^2$  beträgt die Oberfläche dieses Geländes?

(4)



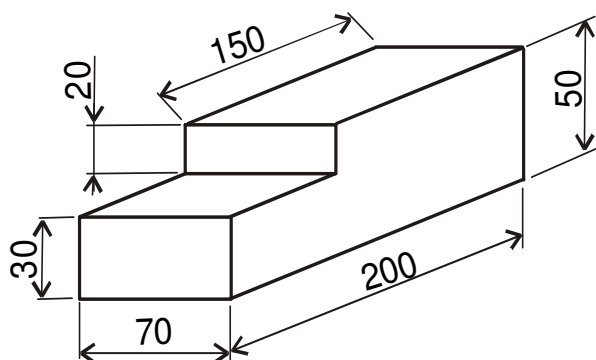
8. a) Welche Höhe hat die Seite H dieses Dreiecks?  
b) Wie gross ist die Oberfläche?  
(4)





9. Die Seitenlängen sind in mm.

- (4) a) Was hat dieses Stück für ein Volumen?  
b) Wieviel wiegt dieses Stück aus Kupfer, wenn das spezifische Gewicht von Kupfer  $8,9 \text{ kg/dm}^3$  beträgt?



10. Der Radius dieses Kreises beträgt 100mm. Berechnen Sie:  
a) den Kreisumfang.  
(4) b) die Kreisfläche.

