

Checkliste zum Kreis und Kreiszylinder

Ich kann...			
Ich kann einen Kreis mit vorgegebenem Durchmesser oder Radius zeichnen.			
Ich kenne die Lagebeziehung zwischen Kreisen und - Sekante - Sehne und - Tangente.			
Ich weiß, was die Kreiszahl π bedeutet.			
Ich kann vom Kreis den Umfang und den Flächeninhalt berechnen.			
Ich kann vom Kreisring den Flächeninhalt berechnen.			
Ich kann Anwendungsaufgaben bzgl. des Kreises lösen.			
Ich kann die Begriffe Grundfläche, Mantelfläche und Höhe einem Kreiszylinder zuordnen.			
Ich kann einen Kreiszylinder mittels - Netz - Schrägbildskizze und - in verschiedenen Ansichten darstellen.			
Ich kann vom Kreiszylinder die Grundfläche, die Mantelfläche, die Oberfläche sowie das Volumen und die Masse berechnen.			
Ich kann das Volumen sowie die Masse eines Hohlzylinders berechnen.			
Ich kann Anwendungsaufgaben bzgl. des Kreis- und des Hohlzylinders lösen.			

- ① Zeichne einen Kreis mit dem Durchmesser $d = 5 \text{ cm}$.
Zeichne eine Sehne und eine Sekante ein und beschrifte diese.
Berechne den Flächeninhalt und den Umfang des Kreises.
- ② Gegeben ist ein Kreiszylinder mit dem Radius $r = 2,5 \text{ cm}$ und der Höhe $h = 5,5 \text{ cm}$.
a) Zeichne das Netz und skizziere ein Schrägbild des stehenden Zylinders.
b) Berechne die Mantelfläche und die Oberfläche.
- ③ In einer Produktionshalle werden zylinderförmige Dosen hergestellt.
a) Berechne den Blechbedarf für eine zylinderförmige Dose, wenn der Durchmesser 120 mm und die Höhe 17 cm beträgt.
b) Gib an, wie viel Fläche für das Etikett benötigt wird.



Weitere Übungsaufgaben findest du im Buch auf der Seite 119.