

1. Du kannst Die Kreisteile mit den richtigen Fachausdrücken benennen. Dazu gehören:
 - (Kreis-)Linie (oder Peripherie)
 - (Kreis-)Radius
 - (Kreis-)Durchmesser
 - (Kreis-)Bogen
 - Sehne
 - Sekante
 - Tangente
 - Passante
 - Kreisfläche
 - Kreissektor
 - Kreissegment
2. Du verstehst, wie man einen Kreisradius im Einheitskreis mit dem Winkel φ auf die x -Achse projiziert und dass die Länge dieser Projektionen der sogenannte *Cosinus* des Winkels φ ist.
3. Du verstehst, wie man einen Kreisradius im Einheitskreis mit dem Winkel φ auf die y -Achse projiziert und dass die Länge dieser Projektionen der sogenannte *Sinus* des Winkels φ ist.
4. du kannst den Cosinus und den Sinus eines Winkels mit dem Taschenrechner bestimmen.
5. Du weisst, welches die *Ankathete* und welches die *Gegenkathete* eines spitzen Winkels in einem rechtwinkligen Dreieck ist.
6. Du kannst mit der Cosinus- bzw. der Sinusfunktion des Taschenrechners die Längen der Ankathete bzw. der Gegenkathete zu einem der beiden spitzen Winkel in einem rechtwinkligen Dreieck bestimmen.
7. Du kannst den Umfang eines regulären n -Ecks aus dem Umkreisradius und mit Hilfe der Sinusfunktion berechnen.
8. Du verstehst, wie der Umfang und der Flächeninhalt eines Kreises immer besser durch eine Folge von Polygonen (Vielecken) mit zunehmender Eckenzahl angenähert werden kann. Die genaue Herleitung ist nicht verlangt.
9. Du kennst die Formeln für die Berechnung des Kreisumfangs aus dem Kreisradius oder aus dem Kreisdurchmesser und kannst diese Formeln nach der jeweils anderen Grösse auflösen.
10. Du kennst die Formeln für die Berechnung der Kreisfläche aus dem Kreisradius oder aus dem Kreisdurchmesser und kannst diese Formeln nach der jeweils anderen Grösse auflösen.
11. Du kannst die Formeln für den Kreisumfang und den Kreisflächeninhalt auf konkrete Berechnungsaufgaben anwenden (Kreisringe, Halb- und Viertelkreise in Kombination mit Rechtecken oder Dreiecken).

Die obigen Anforderungen machen ca. 40% der Prüfung vom 17.6.2015 aus.