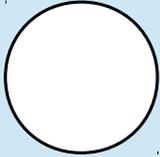
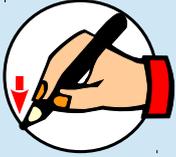
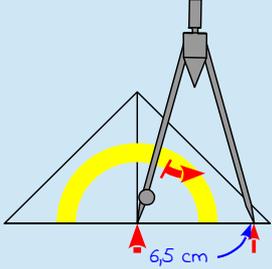
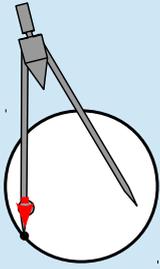




Eine Sehne ist ein Element der Geometrie und stellt dabei vereinfacht eine gerade Linie dar. Sie ist eine geradlinige (nicht gekrümmte) und dünne Linie, die einen Punkt auf einer Kreisaußenlinie zu einem beliebigen weiteren Punkt auf dieser Kreisaußenlinie direkt verbindet.

Um eine Sehne in einem Kreis zu konstruieren, legst du einen beliebigen Punkt auf der Kreisaußenlinie fest. Um diesen Punkt zeichnest du einen Kreisbogen, dessen Radius der Länge der Sehne entspricht. An dem Punkt, an dem sich die Kreisbögen schneiden, sitzt der Endpunkt der Sehne.

Du sollst eine Sehne mit einer Länge von 6,5 cm konstruieren, die zwei Punkte auf der Kreisaußenlinie verbindet. Zum Konstruieren einer Sehne benötigst du deinen Zirkel, deinen Bleistift sowie dein Lineal bzw. Geodreieck. Zuerst legst du einen beliebigen Punkt auf der Kreisaußenlinie fest. Stelle deinen Zirkel auf die Länge der Sehne ein, in diesem Fall auf 6,5 cm. Zeichne anschließend den Kreisbogen. An dem Punkt, an dem der Kreisbogen die Kreisaußenlinie schneidet, sitzt der Endpunkt der Sehne. Zeichne nun die Sehne ein: Sie geht direkt vom gewählten Punkt bis zum Schnittpunkt der beiden Kreisbögen.

So konstruierst du eine Sehne:	So sieht's aus:
<p>1. In diesem Kreis soll die Sehne konstruiert werden.</p>	
<p>2. Lege einen beliebigen Punkt auf der Kreisaußenlinie fest.</p>	
<p>3. Stelle deinen Zirkel auf die Länge der Sehne ein, in diesem Fall auf 6,5 cm. Die Spitze des Zirkels steht auf der Null-Markierung und die Mine des Zirkels steht auf der 6,5 cm-Markierung.</p>	
<p>4. Steche mit der Zirkelspitze in den eben festgelegten Punkt ein. Achte darauf, dass du dabei den Zirkel nicht verstellst.</p>	



So konstruierst du eine Sehne:	So sieht's aus:
<p>5. Zeichne einen Kreisbogen, der einmal die Kreisaußenlinie schneidet.</p>	
<p>6. Lege dein Geodreieck so hin, dass du eine gerade Linie durch den gewählten Punkt und den Schnittpunkt der beiden Kreisbögen zeichnen kannst.</p>	
<p>7. Zeichne nun die Sehne entlang dem Geodreieck ein. Sie geht vom gewählten Punkt bis zum Schnittpunkt der beiden Kreisbögen.</p>	
<p>8. Fertig – du hast nun die Sehne konstruiert, die zwei Punkte auf der Kreisaußenlinie direkt verbindet.</p>	

Die Sehne ist der Abstand eines Punktes auf der Kreisaußenlinie zu einem beliebigen weiteren Punkt auf der Kreisaußenlinie.

