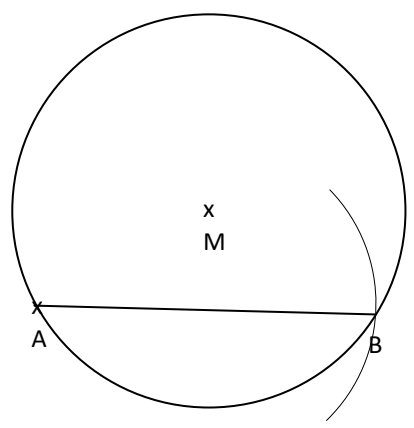
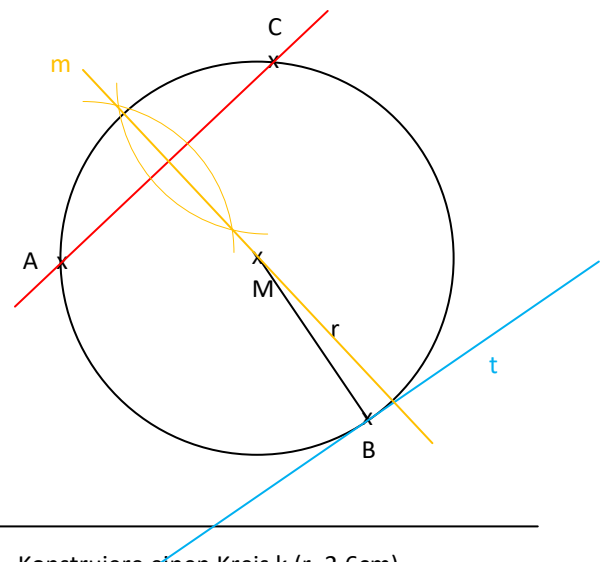


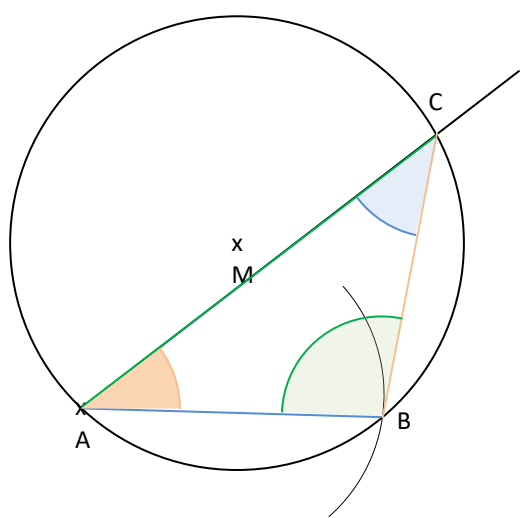
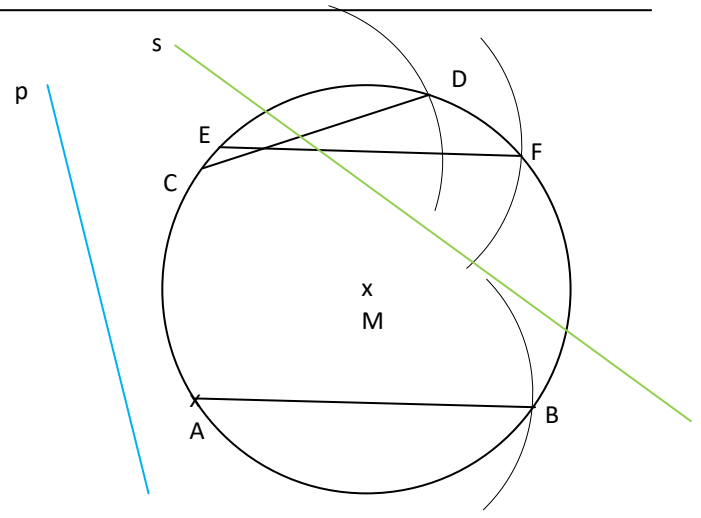
1. Konstruiere einen Kreis  $k$  mit einem Radius von 2,6 cm und dem Mittelpunkt  $M$ !
  - a) Lege die Punkte  $A, B$  und  $C$  auf der Peripherie fest!
  - b) Verbinde  $B$  mit dem Mittelpunkt und zeichne durch  $B$  die **Tangente** an den Kreis (sh.S100 oben (3) )! **Geodreieck nutzen!**
  - c) Verbinde  $A$  und  $C$  zu einer **Sehne** und errichte deren **Mittelsenkrechte** (sh.S100 oben (2) )!
  - d) Zeichne eine blaue Passante  $p$  und eine grüne Sekante  $s$  an den Kreis!

mathe-lernen.net



2. Konstruiere einen Kreis  $k$  ( $r=2,6\text{cm}$ )  
 Zeichne im „unteren Teil des Kreises“ eine Sehne  $\overline{AB}=4,5\text{cm}$  ein!  
 Anleitung: „Konstruktion einer Sehne“  
 + Startpunkt  $A$  festlegen  
 + Zirkelspanne (Sehnenlänge) einstellen  
 + von  $A$  einen Schnittpunkt mit der Peripherie erzeugen. Punkt  $B$  benennen  
 +  $A$  mit dem Schnittpunkt  $B$  Verbinden

3. Konstruiere einen Kreis  $k$  ( $d=5,4\text{cm}$ )
  - a) Zeichne im unteren Teil des Kreises eine Sehne  $\overline{AB}=4,5\text{cm}$  ein!
  - b) Konstruiere im oberen Teil des Kreises zwei weitere Sehnen mit Länge 3cm und 4cm!
  - c) Zeichne an den Kreis eine blaue Passante  $p$  und durch den Kreis eine grüne Sekante  $s$ !



4. Konstruiere einen Kreis  $k$  ( $d=6\text{cm}$ )
  - a) Zeichne im unteren Teil des Kreises eine Sehne  $\overline{AB}=4\text{cm}$  ein!
  - b) Trage im Punkt  $A$  eine Gerade an, die einen Winkel von  $40^\circ$  zu  $\overline{AB}$  besitzt.
  - c) Benenne den neu entstandenen Schnittpunkt mit der Peripherie  $C$
  - d) **Verbinde  $B$  und  $C$**  und miss die Längen und die Winkel in diesem entstandenen Sehnendreieck!
  - e) Färbe die Sehne und ihre zugehörigen gegenüberliegenden Winkel auf der Peripherie gleich ein.