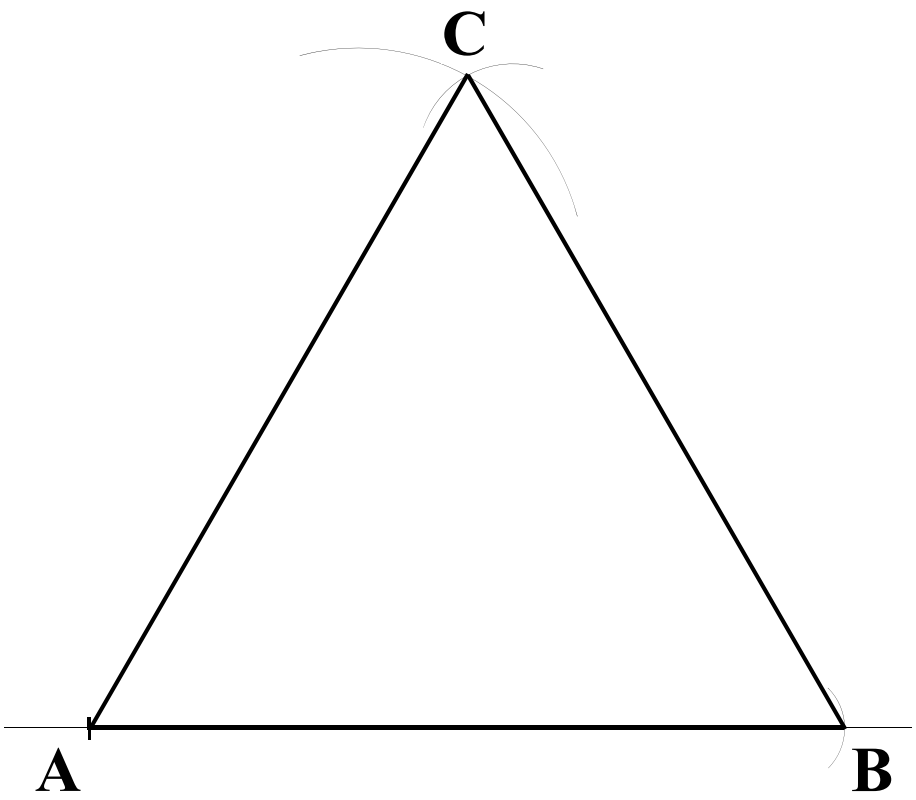
Konstruktion von regelmäßigen Dreiecken

Beachte beim **Konstruieren**:

Arbeite **nur** mit **Zirkel** und **Lineal**!
Es werden **keine Strecken** mit dem Lineal **gemessen**!
Benutze **2 verschiedene Bleistifte**:
Härtegrad **H** = **dünne Hilfslinien**, **HB** oder **B** = Vieleck-Seiten!
Zeichne alle Hilfslinien sehr **sehr dünn** – sie dürfen **kaum** **sichtbar** sein!
Nur die Dreieck-**Seiten** werden **dicker** gezeichnet!
Arbeite **sehr exakt**! Es wird **kein Radiergummi** verwendet!

▶ Zeichne ein **regelmäßiges Dreieck** mit einer Seitenlänge von **10 cm**! Gehe wie folgt vor:

1. Zeichne mit einem **harten** Bleistift eine waagerechte **hauchdünne** Linie, die etwas länger als die gegebene Seitenlänge ist! Lasse **über** deiner Linie so viel **Platz** wie die Seitenlänge!
2. Lege auf der Linie **links** einen Punkt **A** fest! Nehme die gegebene Seitenlänge in den Zirkel, steche in A ein und trage nach rechts auf der Linie ab und bezeichne den entstandenen Punkt mit **B**!
   Achtung: Behalte deine **Zirkelspanne** bei!
3. Steche mit deiner Zirkelspanne in A ein und schlage nach rechts oben einen **Kreisbogen**!
4. Steche mit deiner Zirkelspanne in Punkt B ein und schlage nach **links oben** einen Kreisbogen!
5. Bezeichne den entstehenden **Schnittpunkt** der beiden Kreisbögen mit **C**!
6. Nehme einen **weichen** Bleistift und zeichne die Seite $\overline{AB}$ **dicker** nach!
7. Zeichne mit einem weichen Bleistift die **anderen** beiden Dreiecks**seiten**!



Übung: 1.) Konstruiere auf der Rückseite ein **regelmäßiges Dreieck** mit einer Seitenlänge von **12 cm**!
2.) Konstruiere auf der Rückseite ein **regelmäßiges Dreieck** mit einer Seitenlänge von **7 cm**!
3.) Konstruiere auf der Rückseite ein **regelmäßiges Dreieck** mit einer Seitenlänge von **9 cm**!

Copyright © Frank Haberecht