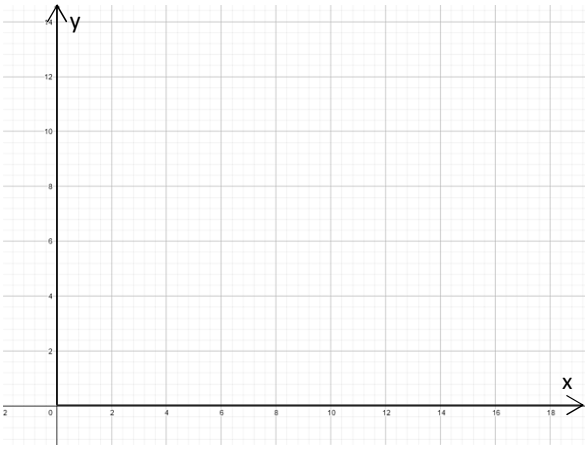
Strahlensatz

1. **Gegeben sind die Punkte A(1|1), B(6|1), C(6|5) und D(1|6).**

   a) **Trage die Punkte in ein Koordinatensystem ein.**



   b) **Ermittle die Koordinaten des Punktes E, in dem sich die Geraden AB und CD schneiden.**

   c) **Ermittle die Längen der Strecken [AE] und [BE].**

   d) **Berechne den Flächeninhalt des Trapezes ABCD und des Dreiecks AED.**

   e) **Berechne auf zwei Arten das Streckenverhältnis $\overline{BC}:\overline{AD}$.**