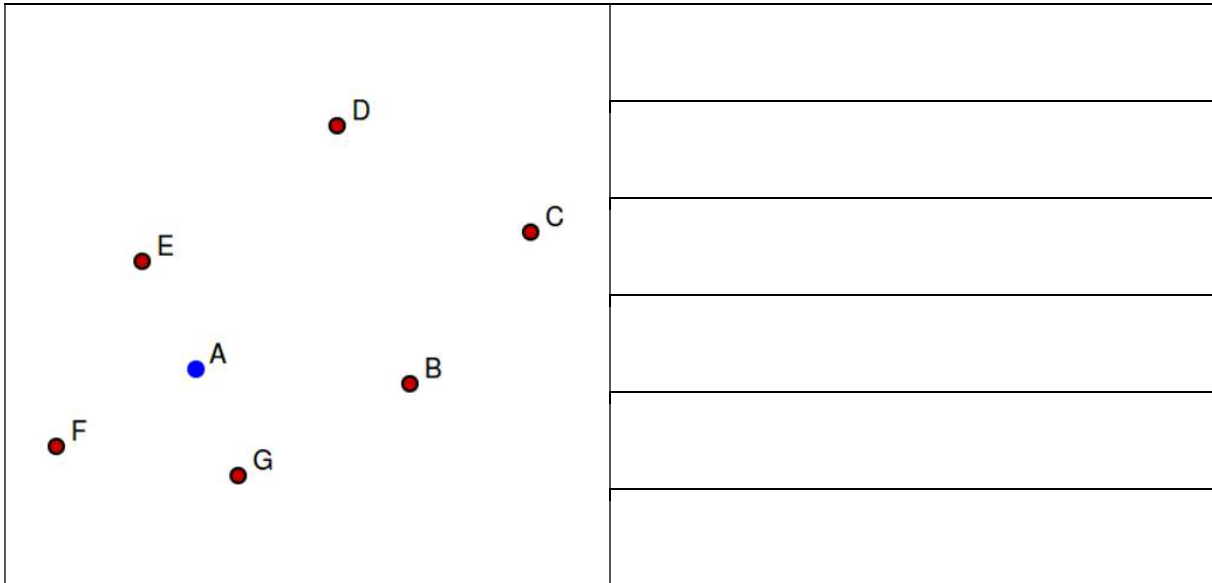


Schülermaterial

Inhalt

- Arbeitsblatt 1a
- Arbeitsblatt 1b

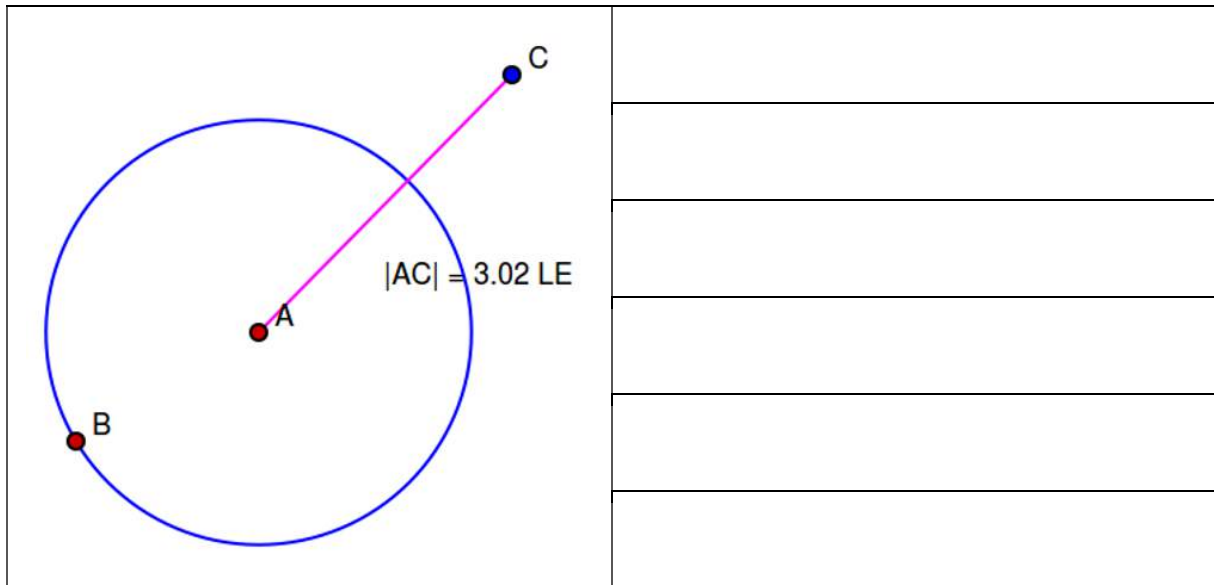


Konstruktionsanweisungen

- Zeichne den Punkt A und die sechs Punkte (B, C, D, E, F, G) die sich ungefähr so wie oben abgebildet um den Punkt A anordnen.

Arbeitsaufträge

- Zeichne vom Punkt A ausgehend die Strecke zu jedem der sechs Punkte (B, C, D, E, F, G). Miss jeweils die Streckenlängen (→ Video 01).
- Bewege nun jeden der sechs Punkte so, dass sie alle jeweils eine Entfernung von 3 LE zum Punkt A besitzen.
- Auf welche Weise ordnen sich jetzt die sechs Punkte um den Punkt A herum an? Konstruiere die Kurve, auf der nun die sechs Punkte liegen (→ Video 02).
- Fertige eine Zeichnung an und formuliere damit eine möglichst genaue Beschreibung dieser Punktmenge: **Alle Punkte, die vom Punkt A (...)** .
- Ziehe nun jeden der sechs Punkte so, dass er weniger als 3 LE vom Punkt A entfernt ist. Notiere, wo sich alle Punkte bezüglich ihrer Lage zur Ortslinie aufhalten.
- Ziehe schließlich jeden der sechs Punkte so, dass sie mehr als 3 LE vom Punkt A entfernt sind. Notiere, wo sich jetzt alle Punkte bezüglich ihrer Lage zur Ortslinie aufhalten.



Konstruktionsanweisungen

- Erstelle die Zeichnung (→ Video 02 → Video 01). Die Streckenlänge muss nicht die gleiche sein.

Arbeitsaufträge

- Ziehe den Punkt C so auf die Kreislinie, dass er zum Kreisgleiter wird (→ Video 11).
Beobachte während dieser Bewegung die gemessene Streckenlänge.
- Ziehe nun den Kreisgleiter auf der Kreislinie entlang.
Beobachte erneut die Streckenlänge.
- Fertige eine Zeichnung an und formuliere damit einen vollständigen Satz, der so beginnt:
Auf einer Kreislinie liegen alle Punkte, die (...).