

1. Du kannst erklären, was die zentrische Streckung ist.
2. Du kannst die Eigenschaften der zentrischen Streckung aufzählen und beschreiben. (Siehe Theorie)
3. Du kannst Konstruktionsaufgaben zur zentrischen Streckung mit positiven und negativen ganzen Streckungsfaktoren lösen.
4. Du kannst Konstruktionsaufgaben zur zentrischen Streckung mit positiven und negativen gebrochenen Streckungsfaktoren lösen. (Konstruktion mit Hilfsstrahl).
5. Du kannst Konstruktionsaufgaben zur zentrischen Streckung im Koordinatensystem lösen.
6. Du kannst aus der Lage von Bild- und Urbildpunkt das Streckungszentrum konstruieren.
7. Du kannst Längen- und Flächenberechnungen im Zusammenhang mit zentrischen Streckungen lösen.
Dazu gehört auch, dass du die Umfang- und Flächenberechnungsformeln von Dreieck, Quadrat, Rechteck, Rhombus, Rhomboid, Drachenviereck, Trapez und Kreis auswendig kennst.
8. Du kannst die drei Strahlensätze auswendig wiedergeben.
9. Du kannst die Strahlensätze an den Grundfiguren erkennen und anwenden. (Siehe Zusatzaufgaben)
10. Du kannst eine Proportion (Verhältnisgleichung) in eine Produktgleichung umwandeln und dann nach der gesuchten Grösse auflösen („Produkt der Innenglieder gleich Produkt der Aussenglieder“).
11. Du kannst die Strahlensätze auf praktische Probleme anwenden:
 - Berechnung von Abständen und Höhen,
 - einfache Aufgaben aus der geometrischen Optik,
12. Du kannst die drei (vier) Kongruenzabbildungen auswendig angeben.
 - Translationen (Parallelverschiebung)
 - Achsenspiegelung (Geradenspiegelung)
 - Rotation (Drehung)
 - Punktspiegelung (Spezialfall einer Drehung um 180°)
13. Du kannst angeben, welche geometrische Eigenschaften (Längen, Winkel, ...) von den Kongruenzabbildungen erhalten bleiben.
14. Du kennst die Bedeutung der Symbole \sim und \cong .
15. Du kennst die vier Ähnlichkeitssätze für Dreiecke und kannst damit beurteilen, ob zwei Dreiecke ähnlich sind oder nicht.

16. Du kennst die drei wichtigen Sätze im rechtwinkligen Dreieck:

- Höhensatz
- Satz des Euklid (Kathetensätze)
- Satz des Pythagoras

und kannst sie bei Berechnungen im rechtwinkligen Dreieck anwenden. Die Herleitung über die Ähnlichkeitsätze wird nicht verlangt.

17. Du kannst die Ähnlichkeit bei Konstruktionsaufgaben anwenden.