SS 2017 Klaus Volkert

**Geschichte der Mathematik**

(Blatt 1)

Sie benötigen einige Blätter Din-A-4-Papier, spitze Blei- und Buntstifte, Radiergummi und ein Geodreieck (am besten ein großes).

Gegeben sei eine zentrische Kollineation durch ihr Zentrum Z, ihre Achse s und ein Punktepaar (P, P‘).

1. Konstruieren Sie die verschwindungsgerade dieser Zentralkollineation.
2. Konstruieren Sie die Fluchtpunktgeraden dieser Zentralkollineation.

Erläutern Sie in beiden Fällen Ihre Vorgehensweise.

1. Konstruieren Sie das Bild eines Kreises, der
2. keinen Punkt mit der Verschwindungsgeraden gemeinsam hat;
3. die Verschwindungsgerade berührt;
4. die Verschwindungsgerade in zwei Punkten schneidet.

Es sind so viele Bildpunkte zu konstruieren, dass man das entstehende Bild klar einordnen kann.

1. Konstruieren Sie für die Fälle a) – c) auch die Bilder der Mittelpunkte des Kreises.