

## MA/hi

### Indledning

Antikkens Grækenland husede nogle af de største tænkere, vi har haft siden tidernes morgen, såsom Platon og Aristoteles, hvis filosofilære stadig runger verden over i dag. Det er dog ikke kun den karakteristiske filosofi, grækerne huskes for, men også andre lærde, der har været kendetegnende for fremtidig videnskab. En af disse lærde var matematikeren *Euklid*, hvis hovedværk "*Elementerne*" var banebrydende inden for det matematiske område, og det er netop Euklid og hans "*Elementerne*," der er fokus for denne opgave.

I den første del af opgaven gøres der rede for perioden 340 – 280 f.Kr. i antikken med særligt fokus på forholdene for Euklid i Alexandria, samt inddrages andre centrale elementer i gammel græsk videnskab såsom en del af den filosofi, der dannede basis for Euklids arbejde.

Dernæst indføres "*Elementerne*" i opgaven, hvor Euklids matematiske metode vil være i fokus. Herunder vil strukturen i bøgerne blive undersøgt og begreber som aksiomer, postulater, definitioner og deduktion vil blive forklaret. Desuden gennemgås beviserne for de to første sætninger i Euklids bog I i detaljer, samt beviset for en af Euklids mere avancerede konstruktioner, nemlig det gyldne snit.

Til sidst analyseres og vurderes "*Elementernes*" indflydelse senere i tiden, nemlig i perioden omkring senmiddelalderen og overgangen til renæssancen, herunder med fokus på de områder, hvor "*Elementerne*" gjorde sig gældende i denne tidsperiode.