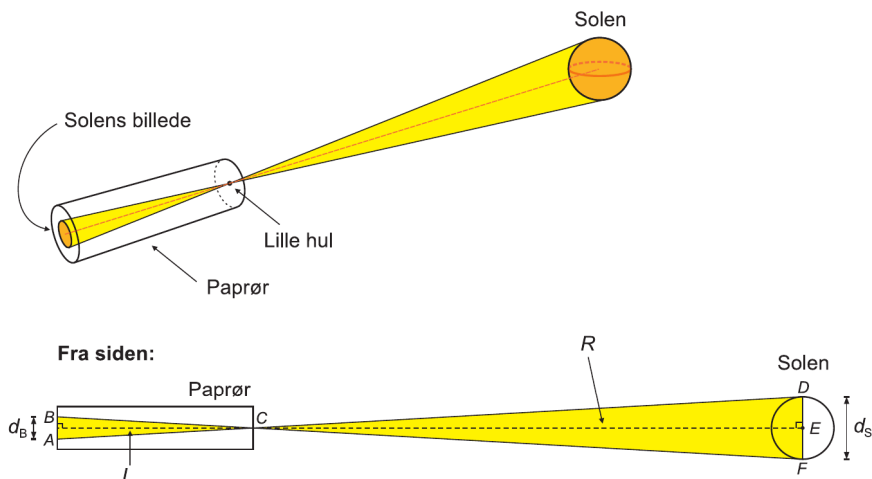


## Forsøg: Beregning af afstanden til solen

Forsøget er illustreret ved figuren nedenfor:



Forsøget udføres ved:

- 1) På et langt rør (ca. 2.5 meter) dækkes den ene ende til med sølvpapir og den anden ende dækkes til med bagepapir. I sølvpapiret prikkes et lille hul.
- 2) Rørets længde måles og noteres.
- 3) Røret peges direkte mod solen så solens lys danner en projekteres ind som en lille cirkel på bagepapiret.
- 4) Diameteren af den projekterede cirkel måles og noteres.
- 5) Afstanden til solen kan nu beregnes ved brug af princippet om ligedannede trekanter hvor der anvendes, at solens diameter er 1.4 millioner kilometer.
- 6) Sammenlign den beregnede afstand med referenceværdien på 150 millioner kilometer ved at beregne den relative afvigelse.

### Opgave:

Beskriv i dine noter hvad forsøget kan bruges til at vise ift. hvordan man kan måle afstande i universet og parallaksemetoden.