

Lag et clinometer

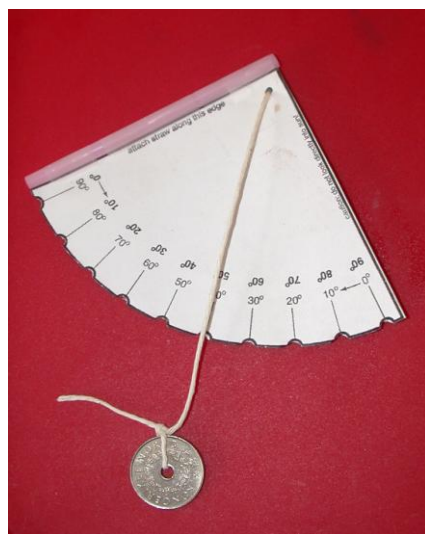
Hver dag, bortsett fra der det er mørketid, ser det ut som sola beveger seg over himmelen fra øst til vest. Det kan være vanskelig å fatte at det egentlig er sola som står stille, og at det i stedet er jorda som roterer. Samtidig beveger jorda seg i bane rundt sola, og sola kommer høyere på himmelen etter hvert som vi nærmer oss midtsommer. Her er en oppfinnelse som gjør det mulig å måle hvor høyt sola står over bakken. Måler dere på samme tidspunkt flere ganger i løpet av våren, vil dere oppdage at sola gradvis kommer høyere og høyere på himmelen.

Du trenger

- En kopi av figuren du ser her
- En papplate
- Lim, tape og saks
- Et sugerør
- Litt hyssing
- Et kronestykke du kan binde fast i den ene enden av tråden som et lodd

Slik lager du clinometeret

1. Lim clinometermalen på papplaten, og klipp den ut.
2. Fest et sugerør til enden som er merket "Fest sugerør her"
3. Stikk et lite hull i astrolaben der det er merket X
4. Trekk tråden gjennom hullet og fest den ved å knyte en knute på baksiden
5. Bind fast loddet i den andre enden. Tråden skal være så lang at den henger under clinometeret



Slik bruker du clinometeret

Sikt sugerøret sånn omtrent mot sola uten å se gjennom det. Deretter plasserer du håndflaten din omtrent 5 cm fra den andre enden av sugerøret. Let deg forsiktig frem til sola skinner som en liten sirkel inn i hånden din. Da vet du at røret sikter nøyaktig på sola. Samtidig kan du lese av hvor mange grader sola er over bakken ved å finne tallet der tråden krysser astrolaben.

Gjenta gjerne målingene på ulike tidspunkt i løpet av en dag og se hvordan vinkelen forandrer seg.

Vil du forstå mer av hvordan sola beveger seg rundt sin egen akse og samtidig går i bane rundt sola, kan du se på animasjonen "I lange baner" på forskning.no.

Klipp hull, og fest en tråd
med et lodd – for eksempel
en femkroning

Fest sugerør her

