

Lag ein steinsirkel og bli kjend med skuggar

Kvar dag det er sol, ser vi sola bevege seg over himmelen frå aust til vest. Men er det eigentleg slik? Her er nokre eksperiment der du kan utforske korleis sola og jorda bevegar seg i forhold til kvarandre.

Dette er ein todelt aktivitet. Først får de tips til korleis de kan utforske skugge, og så tips til korleis de kan lage ein steinsirkel for å halde oversikt over solgangen og ulike årstider.

En gutt tegner rundt skyggen til en jente med kritt på bakken

Få en venn til å tegne rundt skyggen og gjenta på samme sted flere ganger i løpet av dagen. Illustrasjon: Melkeveien designkontor

Skugge oppstår viss det er lys ein stad, men lyset ikkje slepp til like godt overalt. Utan lys får ein heller ikkje skugge.

Det er veldig viktig at du ikkje ser direkte på sola. Sjølv om ho er langt unna, kan ho skade auga dine.

Bli kjend med skuggar

Du treng:

- eit krit
- ein venn
- eit måleband

Slik gjer du:

1. Gå ut tidleg om morgonen ein dag det er sol. Gå til ein stad der det er asfalt.
2. Stå ein stad der skuggen din er godt synleg, og få vennen din til å teikne med krit rundt skuggen. Mål lengd på skuggen og noter. Er skuggen lengre eller kortare enn deg? Gjenta forsøket gjennom dagen på akkurat same stad. Kva skjer med skuggen etter kvart som sola flytter seg over himmelen?

Skuggemonster

En lommelykt lyser på et kosedyr og lager skygge

Utforsk kva som skjer med skuggen til kosedyret. Illustrasjon: Melkeveien designkontor

Du treng:

- ei lommelykt
- eit kosedyr til å lage skuggemonster med

Slik gjer du:

Gå inn i eit mørkt rom og lag skuggeteater ved hjelp av lommelykta og kosedyret mot ein vegg. Kva skjer med skuggen når du forandrar avstanden mellom lykta og kosedyret?

Lag ein steinsirkel

Det finst mange store steinsirklar rundt om i verda, også i Noreg. Den mest kjende er kanskje Stonehenge i England, som vart bygd for nesten 5000 år sidan!

Vi er ikkje heilt sikre på kva steinsirklane vart brukte til, men mange trur dei vart bygde for å halde oversikt over solgangen og ulike årstider.

Illustrasjon: Melkeveien designkontor

Du treng:

- ein gruslass der du kan setje opp steinsirkelen
- kompass
- Store kassar/baljar/kjegler eller liknande som skal førestelle steinar
- 1-2 sett med illustrasjoner til steinsirkel:

Illustrasjon av en sirkel med alle himmelretninger markert, soloppgang og solnedgang

Sett opp steinene etter hvor sola står opp og går ned på ulike tidspunkt i løpet av året.

1. Gjer deg kjend med kva som er nord, sør, aust og vest. Kvar står sola opp, og kvar går ho ned?

2. Bruk eit kompass til å finne ut kva for retning som er nord og sør. Plasser "steinar" på sirkelens omkrets i desse himmelretningane.

3. Deretter gjer du det same for aust og vest. Linja mellom desse to steinane markerer retningane til soloppgang og solnedgang ved vår- og høstjamdøgn. Soloppgang skjer i aust og solnedgang i vest. På desse to dagane i året er dag og natt nøyaktig like lange over heile jorda.

4. Marker retninga der sola står opp på den kortaste dagen i året, som er midt mellom sør og aust. Denne dagen er 21. desember, og blir kalla vintersolkverv. Legg også ein tilsvarande Stein mellom nord og vest.

5. Marker så retninga der sola står opp på den lengste dagen i året, ved å leggje ein Stein midt mellom nord og aust. Denne dagen er den lengste og lysaste i heile året. Plasser også ein Stein mellom sør og vest.

6. Sjå korleis steinane kastar skugge, og korleis skuggane flytter seg gjennom dagen. Flytter skuggane på seg i løpet av dagen?

[STJERNER OG PLANETER](#) [KLODEN VÅR](#) [EKSPERIMENT](#)

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.

