

Nordic



AKTIVITET

Klassetrinn 5-6

# DE ÅTTE PLANETENE



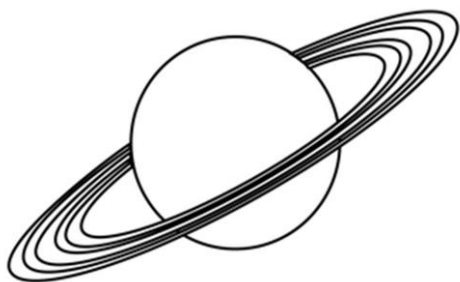
Lærerveiledning og elevaktivitet

## Oversikt

Tid	Læremål	Nødvendige materialer
80 min.	<p>Å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>vite hvilke planeter som har måner</li><li>vite hvilke planeter som har ringer</li><li>vite fargene på de forskjellige planetene</li><li>vite hva en måne er</li><li>vite hva en ring rundt en planet er</li><li>lære å arbeide sammen</li></ul> <p>Sluttprodukt</p> <ul style="list-style-type: none"><li>hver gruppe har laget en side om en planet. Sammen utgjør disse sidene et leksikon for de forskjellige planetene.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>bøker og blader om planeter</li><li>A3-ark</li><li>blader for hobbyprosjekt</li><li>lim</li><li>fargestifter</li><li>noe å binde sammen sidene i leksikonet med</li></ul>

## Sammendrag

Elevene skal i denne aktiviteten lære om de åtte planetene og hvilke av de som har måner og ringer.



## Innhold

Lærerveiledning .....	2
De åtte planetene 15 min.....	2
Samle informasjon 50 min.....	2
Forskjeller og likheter 10 min.....	4
Hva er ringer og måner? 5 min.....	4
Arbeidsark - De åtte planetene .....	5
Kilder.....	7

## Lærerveiledning

For aktiviteten Samle informasjon trenger du flere bøker og blader om planeter fra biblioteket. Plasser disse klare foran i klassen.

---

*Tips: Du vil kanskje bruke målestokkmodellene fra leksjon 41 i denne leksjonen.*

---

### De åtte planetene 15 min.

Tegn solen helt til venstre på tavlen. Til høyre for solen tegner du en rekke med åtte sirkler, den ene etter den andre. Disse sirklene representerer de åtte planetene. Spør om barna husker hvilke planeter som finnes i solsystemet vårt. Hva er navnet på planeten som er nærmest solen? Gå gjennom alle planetene og skriv navnene under sirklene på tavlen. Ved å begynne med solen er disse:

Merkur, Venus, jorden, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus og Neptun.

Forklar barna at ikke alle planetene er de samme. Noen av planetene har ringer. Og noen planeter har en eller flere måner.

Diskuter med barna om jorden er en av de planetene som har ringer. Kom til konklusjonen at dette ikke er tilfelle. Har jorden en måne? Er det bare en måne eller flere? Kom til konklusjonen at jorden har en måne.

Spør barna hvilken farge jorden hadde hatt hvis du hadde sett på den fra avstand. Jorden har mange forskjellige farger, inkludert blå, grønn, rød og gul. Angi at jorden ser blå ut fra avstand fordi det er så mye vann på planetens overflate. Skriv svarene ved siden av sirkelen 'jorden' på tavlen ved å tegne en måne og skrive tallet '1' ved siden av. I sirkelen skriver du ordene blå, grønn, gul og rød for å vise at dette er fargene på planeten.

Barna undersøker likhetene og forskjellene mellom de åtte planetene.

### Samle informasjon 50 min.



Del barna inn i grupper på fire. Gi en egen planet til hver gruppe. Velg planetene som barna ikke vet mye om. Forklar barna at hele klassen skal lage et leksikon om planetene. Hver gruppe skal lage en side om hver sin planet. Når alle sidene er ferdige, skal de bindes sammen for å lage en praktisk oversikt over planetene. For å finne informasjon om planetene kan barna bruke bøkene du har lagt

frem foran i klasserommet. De kan også bruke internett. Siden må inneholde informasjon for folk som ikke vet noe om planeten. Det må tas spesielt hensyn til overskrifter og paragrafer.

Barna kan gi en illustrasjon av teksten ved hjelp av bilder og figurer, som de kan kopiere fra referansebøkene eller skrive ut fra en nettside.

I tillegg til en illustrert tekst kan barna lage en kreativ 2D-modell av planeten. De kan gjøre dette ved å rive ut deler av papir som har samme farge som planeten. Deretter kan de lime inn disse papirbitene i en sirkel på et ark. Ringer kan tilføyes på samme måte. Barna kan også bruke en kreativ måte å vise hvor mange måner planeten har.



Oppfordre barna til å samle så mye informasjon som mulig om planeten sin. Før de begynner skal hver gruppe diskutere hva de vil lage og hvordan de skal gjøre det. Siden må inneholde minst følgende informasjon: (Skriv disse spørsmålene på tavlen).

- Hvilken farge har planeten?
- Hvor mange måner har planeten?
- Har planeten ringer?

Barna kan også skrive ned hvor lenge en dag varer på planeten, hva som er gjennomsnittlig temperatur, om planeten er større eller mindre enn jorden, osv.

Tabellen under viser hvilke planeter som har ringer og hvor mange måner planetene har.

Planet	Ringer?	Antall måner	Farge
<b>Merkur</b>	nei	0	Mørkegrå
<b>Venus</b>	nei	0	Hvit (skyer), gul/oransje
<b>Jorden</b>	nei	1	Blå, grønn, gul og rød
<b>Mars</b>	nei	2	Rødbrun, okerfarge
<b>Jupiter</b>	ja	63	Brun, rød og hvit
<b>Saturn</b>	ja	60	Gul, grønnere mot polene
<b>Uranus</b>	ja	27	Cyanfarge (turkis)
<b>Neptun</b>	ja	13	Blå/grønn

### Forskjeller og likheter 10 min.



Oppfordre hver gruppe til å gi en kort presentasjon av innholdet på siden. De må også vise planeten de har laget som del av presentasjonen. Be ett av barna i gruppen om å komme frem og tegne eventuelle ringer rundt den riktige planeten på tavlen. Hvis planeten har en eller flere måner, må barnet tegne månen og skrive antallet måner ved siden av (se eksempelet på arbeidsarket). Barnet må også skrive fargen på planeten på tavlen.

Under presentasjonene fullfører barna Oppgave 1 på arbeidsarket. Når presentasjonene er ferdige, svarer barna på spørsmålene under trinn 4 på arbeidsarket.

### Hva er ringer og måner? 5 min.



I denne leksjonen lærte barna om de forskjellige planetene har måner eller ringer. Men vet barna når et himmellegeme kan kalles en måne? Og hva er planetenes ringer laget av? Spør om noen av barna vet svarene? Forklar at en måne er et himmellegeme som går i bane rundt en planet. Ringene rundt planetene er laget av støv og små steiner.

## Arbeidsark - De åtte planetene

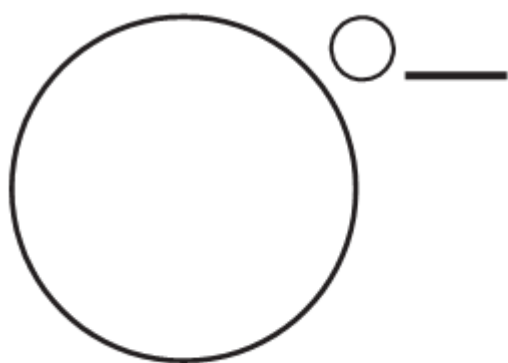
### 1. Forskjeller og likheter

Hva trenger du?

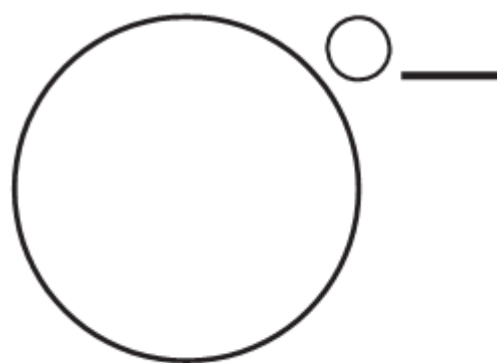
- fargestifter

Hva må du gjøre?

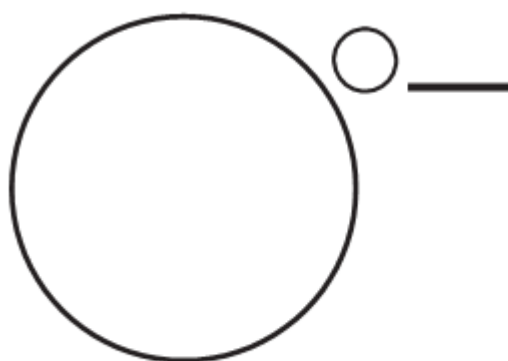
1. Fargelegg sirklene i riktig farge for hver planet.
2. Tilføy ringer til tilsvarende planeter.
3. Skriv ned hvor mange måner hver planet har.



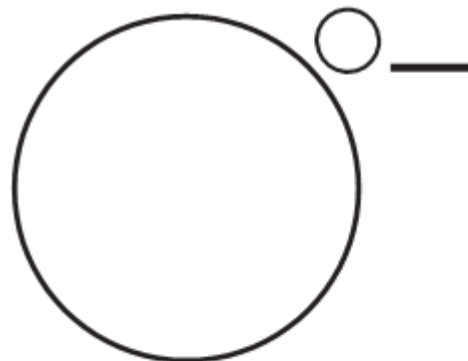
**Merkur**



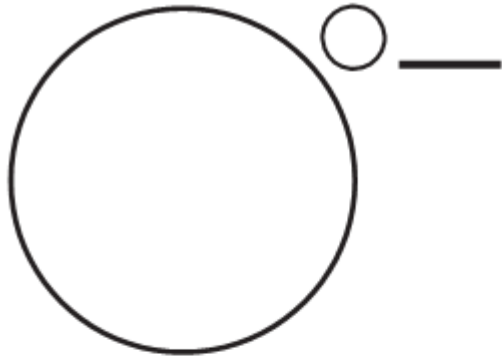
**Venus**



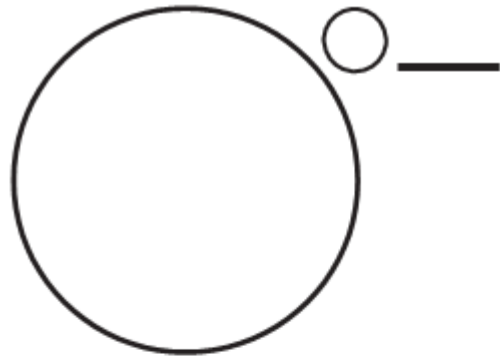
**Jorden**



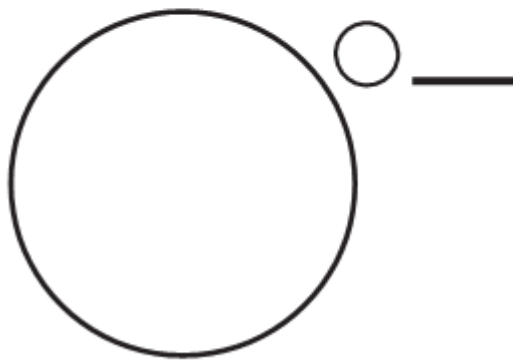
**Mars**



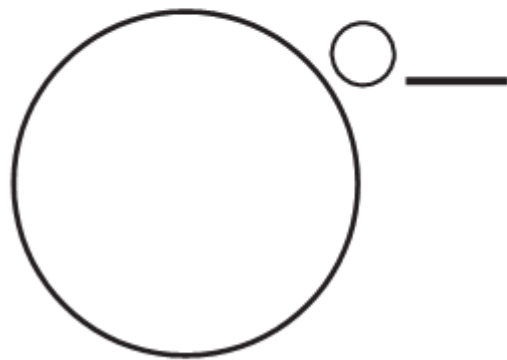
**Jupiter**



**Saturn**



**Uranus**



**Neptun**

a. Hvilken planet har flest måner? \_\_\_\_\_

b. Hvilken planet har færrest måner? \_\_\_\_\_

c. Planetene med ringer er: \_\_\_\_\_

d. Planetene uten ringer er: \_\_\_\_\_

## Kilder

- Innholdet er utviklet av ESERO Nederland, men oversatt og tilpasset av Nordic ESERO