

● Lærerveiledning - Astrokatt

Skrevet av: Madeleine Lorås, Vegard Tuset

Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert, Spill

Fag: Naturfag, Kunst og håndverk, Matematikk

Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse

Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage en liten animasjon av en katt i verdensrommet, som kan styres med piltastene.

✓ Oppgaven passer til:

Fag: Naturfag, kunst og håndtverk, matematikk

Trinn: 2.-7. trinn

Tema: Rommet, jorden, gravitasjon, perspektiv

Tidsbruk: Dobbelttime

Kompetansemål

- ☐ **Naturfag, 7. trinn:** beskrive og visualisere hvordan døgnet, månefaser og årstider oppstår, og samtale om hvordan dette påvirker livet på jorda
- ☐ **Naturfag, 7. trinn:** utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen
- ☐ **Kunst og håndtverk, 7. trinn:** tegne form, flate og rom ved hjelp av virkemidler som kontraster, skygge, proporsjoner og perspektiv
- ☐ **Kunst og håndtverk, 7. trinn:** bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk

- ☐ **Matematikk, 3. trinn:** lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spill knyttet til koordinatsystemet

Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan forklare hvorfor Astrokatt reiser rundt jorden, og hvorfor den stanser hvis den kommer for nærme.
- ☐ Elevene kan forklare hvorfor Astrokatt blir mindre og mindre jo nærmere jorden den kommer, og større og større jo lengre unna.

Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven oppnår middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- ☐ Eleven oppnår høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven.

Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Ingen, fin introduksjon til Scratch.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevene bruke Scratch i nettleseren dersom de har en bruker (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/ (<http://scratch.mit.edu/>). Elevene kan gjerne jobbe to og to sammen.

Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til hvert av stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. ([../astrokatt/astrokatt.html](#))

Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.

Variasjoner

Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)