Lærarrettleiing - Soloball

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch
Tema: Blokkbasert, Spill
Fag: Matematikk, Programmering
Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit ballspel der elevane kan spele volleyball med seg sjølv.

Oppgåva passar til:

Fag: Matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Rotasjon, sirkel, løkker, testar, variablar, tilfeldigheit.

Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål

- [ ] **Matematikk, 4. trinn**: teikne, byggje, utforske og beskrive geometriske figurar og modellar i praktiske samanhengar, medrekna teknologi og design
- [ ] **Matematikk, 4. trinn**: lage og utforske geometriske mønster og beskrive dei munnleg
- [ ] **Matematikk, 7. trinn**: beskrive og gjennomføre spegling, rotasjon og parallellforskyving
- [ ] **Programmering, 10. trinn**: bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon

Forslag til læringsmål

- [ ] Elevane kan bruke matematiske omgrep til å forklare korleis sirkelen blir teikna.
- [ ] Elevane kan bruke matematiske omgrep til å forklare korleis katten roterer.
- [ ] Elevane kan bruke matematiske omgrep til å forklare korleis ballen sprett.
- [ ] Elevane kan forklare korleis løkker, testar og variablar fungerer, og kvifor dei er omsynsmessige å bruke i denne oppgåva.

Forslag til vurderingskriterium

- [ ] Eleven syner middels måloppnåing ved å fullføre oppgåva og forklare munnleg korleis sirkelen blir teikna, katten roterer og ballen sprett.
- [ ] Eleven syner høg måloppnåing ved å vidareutvikle eigen kode basert på oppgåva, til dømes ved å gjere ein eller fleire av variasjonane under.

Føresetnader og utstyr

- [ ] **Føresetnader**: Ingen, fin introduksjon til Scratch.
- [ ] **Utstyr**: Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevane bruke Scratch i nettlesaren viss dei har ein brukar (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/ (https://scratch.mit.edu/). Elevane kan gjerne jobbe to og to saman.

Framgangsmåte

Her finn du tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i oppgåva. Klikk her for å sjå oppgåveteksten. (../soloball/soloball_nn.html)

Me har diverre ikkje nokre tips, erfaringar eller utfordringar knytta til denne oppgåva endå.

Variasjonar

- [ ] Eleven kan leggje til fleire ballar.
- [ ] Eleven kan leggje til fleire spelarar.

Eksterne ressursar

- [ ] Førebels ingen eksterne ressursar...

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