

✿ Lærarrettleiing - Hoppehelt



PÅ BOKMÅL



TIL OPPGAVE

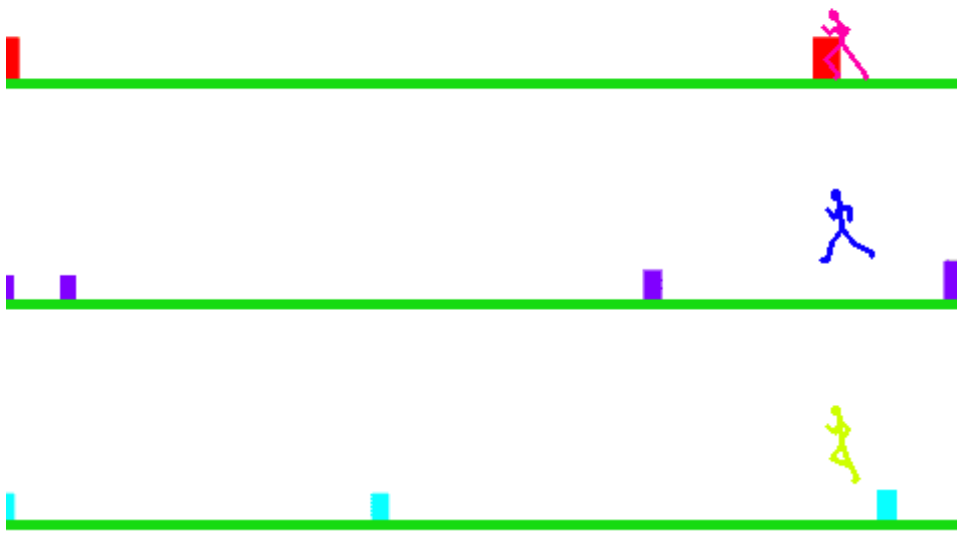


LAST NED PDF

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit spel inspirert av musikkspillet Guitar Hero. Dei skal kontrollere fleire heltar samstundes, som alle hoppar over farga boksar som lagar lyd.

25



Oppgåva passar til:

Fag: Kunst og handverk, matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Geometriske grunnformer, koordinatsystem, brukarinteraksjon.

Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål

- ☐ **Kunst og handverk, 2. trinn:** byggje med enkle geometriske grunnformer

- ☐ **Kunst og handverk, 4. trinn:** eksperimentere med enkle geometriske former i konstruksjon og som dekorative formelement
- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lese av, plassere og beskrive posisjonar i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og utan digitale verktøy
- ☐ **Matematikk, 7. trinn:** beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og utan digitale hjelpemiddel, og bruke koordinatar til å berekne avstandar parallelt med aksane i eit koordinatsystem
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon

Forslag til læringsmål

- ☐ Elevane kan bruke enkle geometriske grunnformer som element i eit spel.
- ☐ Elevane kan plassere element i bestemte posisjonar i eit koordinatsystem.
- ☐ Elevane kan flytte element i ei bestemt retning i eit koordinatsystem.
- ☐ Elevane kan setje saman lydar og lytte etter mønster i sin eigen komposisjon.
- ☐ Elevane kan bruke løkker til å gjenta ei handling i eit spel.
- ☐ Elevane kan lage eit spel med kontinuerleg brukarinteraksjon.

Forslag til vurderingskriterium

- ☐ Eleven syner middels måloppnåing ved å fullføre oppgåva.
- ☐ 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:** Elevane må ha god kunnskap i Scratch. Dei bør ha gjort fleire prosjekt på erfaren-nivået før dei startar med denne oppgåva.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevane bruke Scratch i nettlesaren viss dei har ein brukar (eller registrerer seg) på 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.](#)

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

Variasjonar

- ☐ Elevane kan lage ein variabel som tel poeng.
- ☐ Elevane kan lage ulike toner for dei ulike heltane.

Eksterne ressursar

- ☐ Førebels ingen eksterne ressursar...

Lisens: CC BY-SA 4.0