

# Lærerveiledning - Snøballkrig

Skrevet av: Stein Olav Romslo, Vegard Tuset

Kurs: Scratch

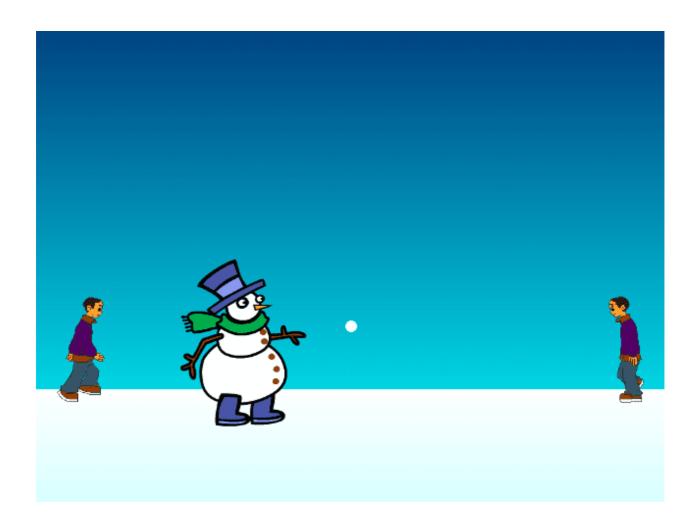
Tema: Blokkbasert, Spill, Animasjon

Fag: Matematikk, Programmering, Kunst og håndverk

Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

# Om oppgaven

I dette spillet vil vi kontrollere snøballkaster som prøver å jage bort slemme gutter ved å kaste snøball etter dem.





Fag: Kunst og håndtverk, matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 5.-10. trinn.

**Tema**: Digitalt bildebehandlingsprogram, koordinatsystem, variabler.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål		
Kunst og håndtverk, 10. trinn: visualisere form ved hjelp av frihåndstegninger, arbeidstegninger, modeller og digitale verktøy		
Matematikk, 3. trinn: eksperimentere med og forklare plasseringer i koordinatsystemet		
Matematikk fordypning, 10. trinn: diskutere, planlegge, lage og vurdere spilldesign og egne spill		
Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse		
Programmering, 10. trinn: planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet		

# Forslag til læringsmål

Elevene kan lage bakgrunn og elementer i digitalt bildebehandlingsprogram, og bruke dem i et spill.
Elevene kan plassere elementer på bestemte posisjoner i et koordinatsystem.
Elevene kan få elementer til å bevege seg i en bestemt retning i et

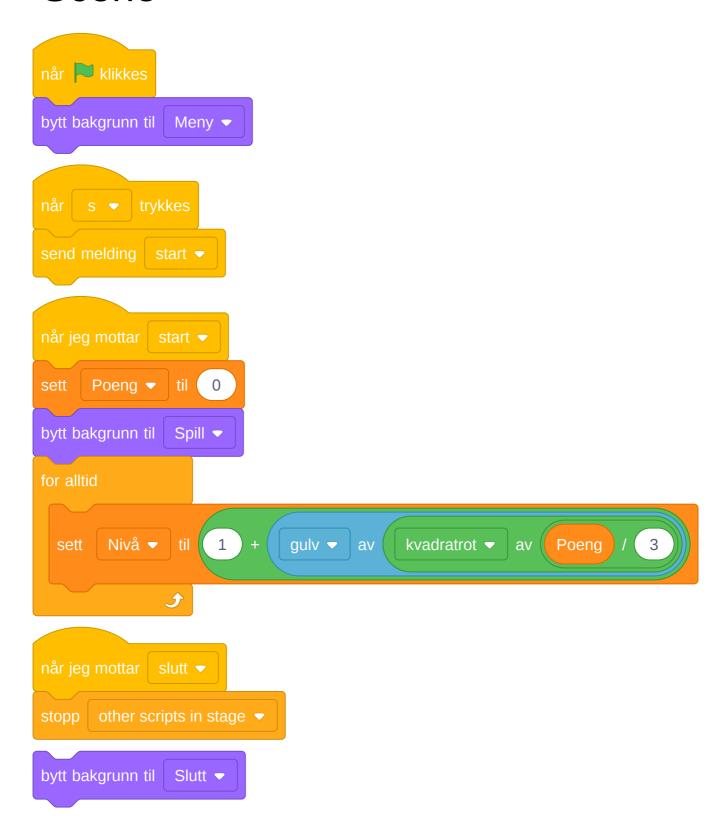
Elevene kan lage hensiktsmessige kommentarer for å dokumentere koden sin.
Elevene kan bruke variabler til å telle poeng.
Elevene kan bruke kode til å lage et spill med brukerinteraksjon.
Forslag til vurderingskriterier
Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven.
Forutsetninger og utstyr
Forutsetninger: Elevene må ha god kunnskap i Scratch. De bør ha gjort flere prosjekter på erfaren-nivået før de begynner med denne oppgaven.
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/).
<b>–</b> 0.

## Fremgangsmåte

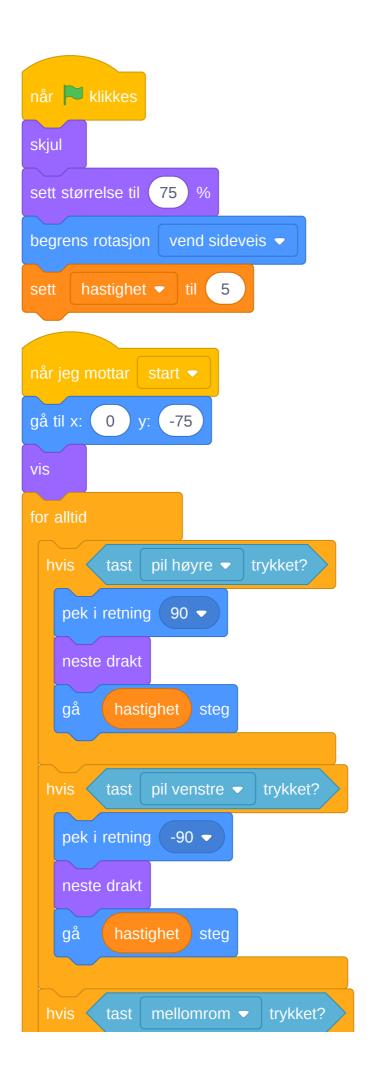
Klikk her for å se oppgaveteksten. (../snoballkrig/snoballkrig.html)

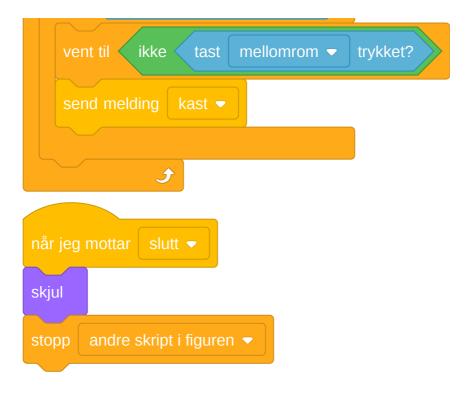
Det kan være en utfordring for mange elever å lage koden. Under følger et eksempel på hvordan koden kan se ut under de forskjellige elementene.

## Scene

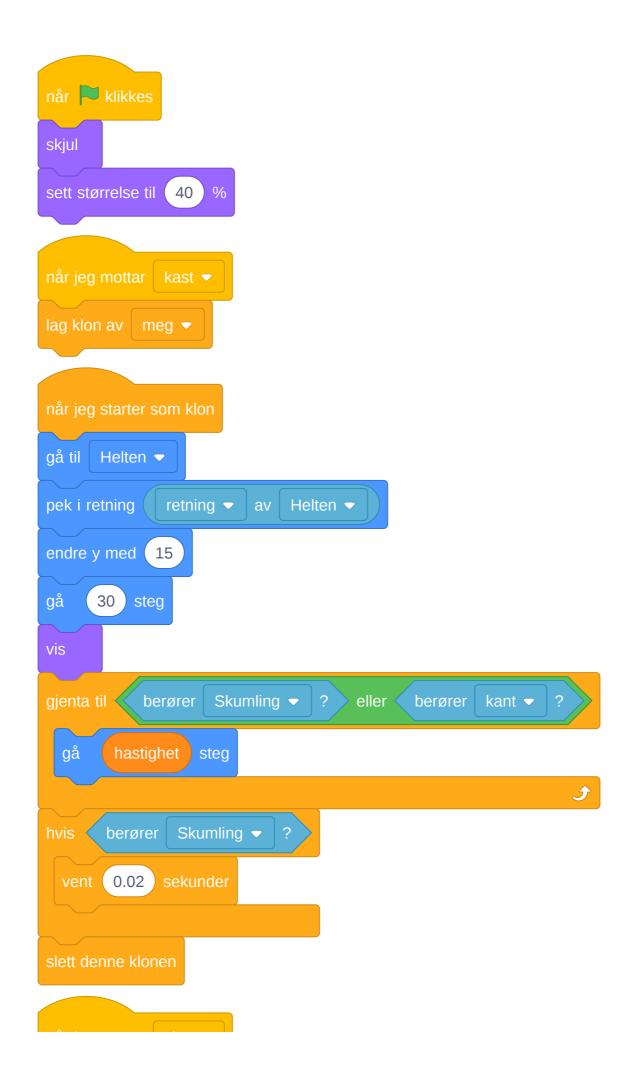


#### Helten



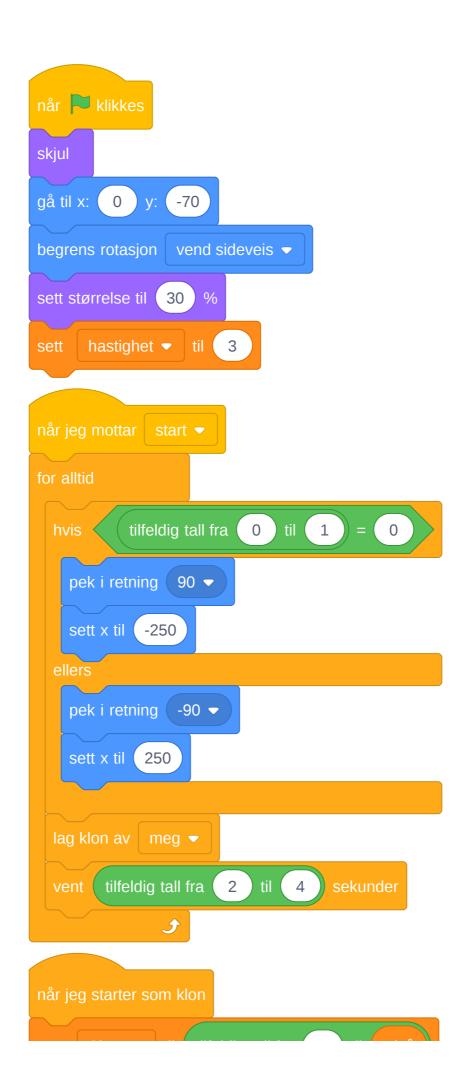


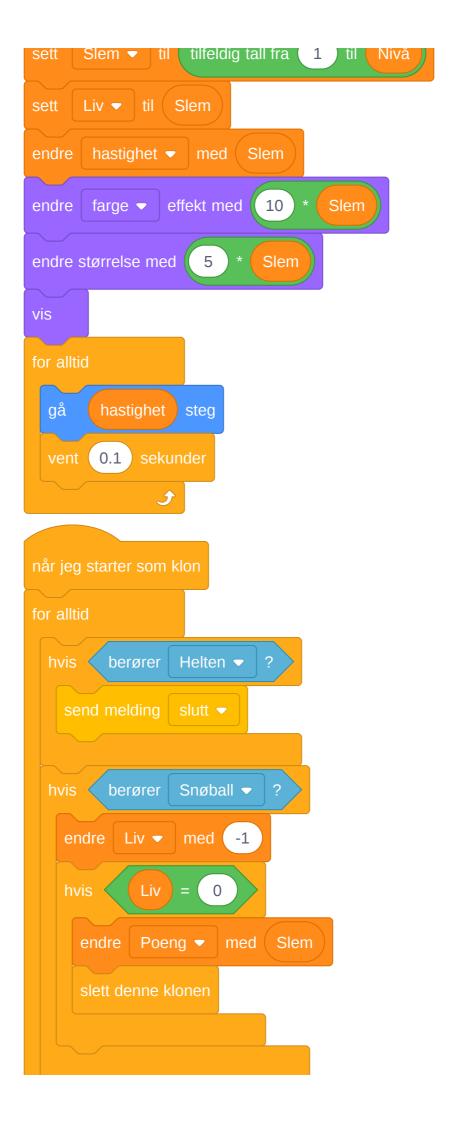
# Snøball





# Skumling







## Variasjoner

Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

#### Eksterne ressurser

Foreløpig ingen eksterne ressurser...

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