

Lærerveiledning - Mattespill

Skrevet av: Øistein Søvik, Vegard Tuset

Kurs: Python

Tema: Tekstbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering

Klassetrinn: 5.-7. klasse

Om oppgaven

I denne oppgaven skal vi se nærmere på hvordan Python arbeider med tall og lage et lite mattespill. I tillegg introduseres begrepet *rekursjon*, og en studerer hvordan en kan illustrere tilfeldige terningkast.



Oppgaven passer til:

Fag: Matematikk, Programmering

Anbefalte trinn: 8.-10 trinn

Tema: Aritmetikk, Sannsynlighet, Løkker, Rekusjon

Tidsbruk: Dobbelttime

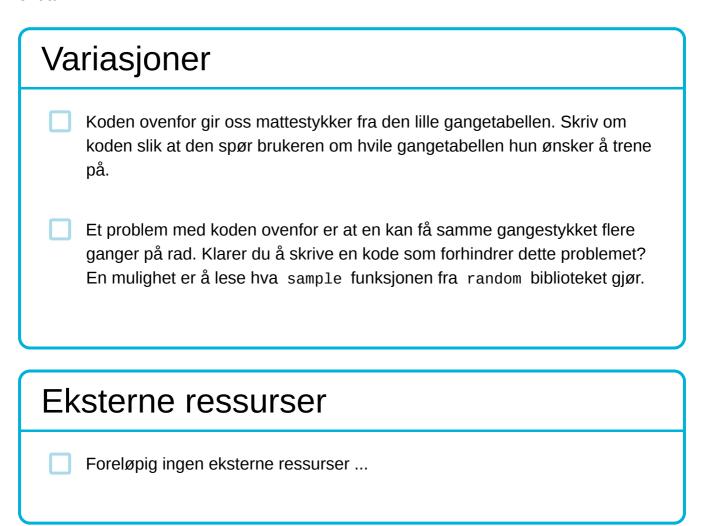
| Kompetansemål |
|--|
| Matematikk, 8. trinn: utforske algebraiske regneregler |
| Matematikk, 9. trinn: simulere utfall i tilfeldige forsøk og beregne sannsynligheten for at noe skal inntreffe, ved å bruke programmering |
| Matematikk, 10. trinn: utforske matematiske egenskaper og sammenhenger ved å bruke programmering |
| Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse |

| Programmering, 10. trinn: utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter |
|---|
| Forslag til læringsmål |
| Elevene kan bruke digitale verktøy til å illustrere sannsynnlighet i enkle situasjoner. |
| Elevene forstår rekursjon på et grunnleggende nivå. |
| Elevene klarer å lage et grunnleggende program som tolker og behandler innputt fra brukeren. |
| 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: Kjennskap til Python |
| Utstyr: Datamaskin med Python installert |

Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. (../mattespill/mattespill.html)

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



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