

Myntkast og sannsynlighet - del 3: Utforsk og analyser

ELEVVERSJO
N

6.-8. trinn · 35 min · SkapLab – Python

Hva du skal lære

Bruke simuleringen til å utforske sannsynlighetsbegrepet og store talls lov: jo flere kast, desto nærmere 50 % nærmer vi oss.

Kodeeksempel - stor talls lov

```
import random

for antall in [10, 100, 1000, 10000, 100000]:
    kron = sum(random.randint(0, 1) == 0 for _ in range(antall))
    prosent = kron / antall * 100
    avvik = abs(prosent - 50)
    print(f"{antall:>8} kast: {prosent:5.1f} % kron (avvik: {avvik:.1f} %)")
```

Oppgaver

1. Kjør koden. Nærmer avviket seg 0 med flere kast?
2. Kjør den 5 ganger. Er det alltid samme mønster?
3. Lag en ordentlig simulering av Lotto 7 av 34: trekk 7 tilfeldige tall.
4. Beregn: hvor mange kast trengs i gjennomsnitt for å få 5 kron på rad?
5. Lag en funksjon som simulerer terningkast og finner gjennomsnittet.
6. Utfordring: simuler sannsynligheten for å kaste minst én sekser på tre terninger.