

Sannsyn og simuleringar

Quiz-spørsmål

1. Hva er sannsynet for å få ein seksar når du kastar ein terning ein gong?
 - a. $6/1$
 - b. $1/6$
 - c. $6/6$
2. Hva er rett?
 - a. Når du kastar ein terning og får ein seksar, aukar det sannsynet for å få ein seksar i neste kast
 - b. Når du kastar ein terning og får ein seksar, minkar det sannsynet for å få ein seksar i neste kast
 - c. Når du kastar ein terning og får ein seksar, påverkar det ikkje sannsynet for å få ein seksar i neste kast.
3. Du kastar éin terning ein gong. Kva er rett?
 - a. Sannsynet for å få ein sekser er større enn sannsynet for å få ein firer
 - b. Sannsynet for å få ein sekser er mindre enn sannsynet for å få ein firer
 - c. Sannsynet for å få ein sekser er like stort som sannsynet for å få ein firer
4. Du kastar ein terning 50 gonger og ønsker å bruke resultatet for å finne sannsynet for å få ein firer. Kva skal du rekne ut?
 - a. Talet på firarar delt på talet på kast totalt
 - b. Talet på firarar delt på talet på kast du ikkje fekk fire
 - c. Talet på gonger du ikkje fekk fire, delt på talet på firarar
5. Dersom du etterpå kastar ein terning 50 gonger for å rekne ut sannsynet for å få ein femmar, vil du då få akkurat same svar som i oppgåve 4?
 - a. Ja, alltid
 - b. Nei, aldri
 - c. Som oftast ikkje
6. Dersom du først kastar terningen 50 gonger og reknar ut sannsynet for å få ein toer, og deretter kastar ein terning 100 gongar og reknar ut sannsynet for å få ein toar, kva er då rett?
 - a. Du får dobbelt så høgt sannsyn
 - b. Sannsynet blir alltid akkurat det same
 - c. Sannsynet vil nok ligge endå nærmare $1/6$
7. Hva er ein simulering?
 - a. Når vi lagar eit program som let som om det gjer eit forsøk
 - b. Når vi lagar eit program som ikkje brukar tal
 - c. Når vi lagar ei word-fil som inneheld ei oppskrift på eit forsøk

8. Kva skjer når programmet kastar mange terningar?
 - a. Jo fleire terningar programmet kastar, jo mindre blir sannsynet
 - b. Jo fleire terningar programmet kastar, jo høgare blir sannsynet
 - c. Jo fleire terningar programmet kastar, jo likare blir sannsynet det det burde ha vore

9. Kva er fordelene med å bruke ein simulering?
 - a. Det er ingen fordelar
 - b. Du slepp å tenke over kva for resultat du får ut av programmet
 - c. Du slepp å utføra den same handlinga mange gonger etter kvarandre

10. Kva er rett?
 - a. Dersom du kastar ein terning ti gonger og får seks kvar gong, er det enda meir sannsynleg å få ein seksar den ellefte gongen
 - b. Dersom du kastar ein terning ti gonger og får seks kvar gong, er det like sannsynleg å få ein seksar den ellefte gongen
 - c. Dersom du kastar ein terning ti gonger og får seks kvar gong, er det mindre sannsynleg å få ein seksar den ellefte gongen

Diskusjonsspørsmål

1. Dersom du skal kaste ein terning mange gonger for å rekne ut sannsynet for å få ein trear, lønner det seg å kaste mange gonger. Kvifor?
2. Dersom du skal kaste to kronestykke, kva er da sannsynet for å få éin kron og éin mynt?
3. Dersom du skal kaste ein jukse-terning som auker sannsynet for å få ein seksar, er då sannsynet for å få ein einar lik sannsynet for å få ein trear?