

Oppgaver for kapittel 0

0.2.1

Du trekker et kort fra en kortstokk.

- a) Hva er sannsynligheten for at kortet er et kløverkort?
- b) Hva er sannsynligheten for at kortet er et kløverkort eller et sparkort?
- c) Hva er sannsynligheten for at kortet ikke er et kløverkort?
Bruk to forskjellige regnemåter for å finne svaret.

0.2.2

Du trekker et kort fra en kortstokk.

- a) Hva er sannsynligheten for at du trekker et 8-kort?
- b) Hva er sannsynligheten for at du trekker et hjerterkort?
- c) Hva er sannsynligheten for at du trekker et 8-kort eller et hjerterkort?
- d) Hva er sannsynligheten for at kortet du trekker hverken er et 8-kort eller et hjerterkort?

0.2.3

(Oppgaven er hentet fra eksamen våren 2017, del 1. Besvar denne oppgaven ved hjelp av et venndiagram.)

Ved en skole leser 80 % av elevene aviser på nett, 50 % leser papiraviser, og 2 % leser ikke aviser.

- a) Systematiser opplysningene gitt i teksten ovenfor i et venndiagram eller i en krystabell.
- b) Bestem sannsynligheten for at en tilfeldig valgt elev ved skolen leser både aviser på nett og papiraviser.

En elev ved skolen leser aviser på nett.

- c) Bestem sannsynligheten for at denne eleven ikke leser papiraviser.

0.2.4

(Oppgaven er hentet fra eksamen høsten 2015, del 1)

Forskere skal prøve ut en ny test for å avgjøre om en person er smittet av en bestemt sykdom.

Testen skal prøves ut på 360 personer. På forhånd vet forskerne at 60 av disse personene er smittet av sykdommen, mens resten ikke er smittet.

Det viser seg at 68 av personene tester positivt (det vil si at testen viser at de er smittet av sykdommen). Av disse 68 er det 10 personer som forskerne vet ikke er smittet.

- a) Tegn av og fyll ut krysstabellen nedenfor.

	Smittet	Ikke smittet	Sum
Tester positivt			
Tester ikke positivt			
Sum			

- b) Bestem sannsynligheten for at en person som er smittet, tester positivt.
c) Bestem sannsynligheten for at en person som tester positivt, ikke er smittet.

0.3.1

(Oppgaven er hentet fra eksamen våren 2015, del 1)



Tenk deg at du har ni flasker med smoothie i kjøleskapet, to «Surf», tre «Jump» og fire «Catch». Du tar tilfeldig to flasker.

- a) Bestem sannsynligheten for at du ikke tar en «Jump»-smoothie.
b) Bestem sannsynligheten for at du tar én «Surf»- og én «Catch»-smoothie.