

Oppgave 1.

På et bord er det 10 grønne, 13 røde og 8 gule epler.

4 av de grønne eplene er dårlige, 2 av de røde er dårlige og 5 av de gule er dårlige.



- a) Lag en tabell som viser opplysningene ovenfor.
- b) Hva er sannsynligheten for at et tilfeldig eple er rødt?
- c) Hva er sannsynligheten for at et tilfeldig eple ikke er grønt?
- d) Hva er sannsynligheten for at et tilfeldig eple er dårlig?
- e) Hva er sannsynligheten for at et eple som er dårlig, er grønt?
- f) Hva er sannsynligheten for at et grønt eple er dårlig?
- g) Er "Dårlig eple" og "Grønt eple" uavhengige hendelser? Forklar.

Per tar 3 epler.

- h) Hva er sannsynligheten for at alle 3 er dårlige?
- i) Hva er sannsynligheten for at minst 1 eple er dårlig?
- j) Hva er sannsynligheten for at 2 epler er dårlige?

Vi får vite at 2 av de 3 eplene var dårlige.

- k) Hva er sannsynligheten for at det første eplet var dårlig?

Oppgave 2. En bil har verdi 150 000 kr. Verdien går ned 12 % pr år. Regn ut når verdien er 80 000 kr.

Oppgave 3. Løs ulikheten.

$$4x - x^2 > -5$$

Oppgave 4. En fugl flyr i lufta. Etter x sekunder er fuglens høyde over bakken $g(x) = -3x^2 + 18x$

- a) Hvor mange meter over bakken er fuglen etter 4 sekunder?
- b) Når er fuglen 15 meter over bakken?
- c) Hvor mange sekunder er fuglen i lufta?
- d) Hvor mange meter kommer fuglen over bakken i det høyeste punktet?

Oppgave 5.



Pål går oppover en bakke med stigning 12 grader.

- a) Hvor mange meter oppover har han kommet når han har gått 35 meter?
- b) Hvor mange meter må han gå for å komme 10 meter oppover?

