

Oppgave 1.

Per kjøper tomater i en butikk.

10 % av tomatene i butikken er dårlige.

- a) Hva er sannsynligheten for at en tilfeldig tomat er OK?
Per kjøper 4 tomater.
- b) Hva er sannsynligheten for at alle tomatene er OK?
- c) Hva er sannsynligheten for at ingen tomater er OK?
- d) Hva er sannsynligheten for at minst en tomat er OK?
- e) Hva er sannsynligheten for at bare tomat nummer 3 er dårlig?
- f) Hva er sannsynligheten for at 2 av de 4 tomatene er dårlige?

Oppgave 2.

I en klasse er det 24 elever. 9 er jenter.

11 elever har vært syke den siste måneden, 6 av disse er jenter.

- a) Lag en tabell som viser tallene.
- b) Finn sannsynligheten for at en tilfeldig valgt elev er jente.
- c) Finn sannsynligheten for at en tilfeldig valgt elev ikke har vært syk den siste måneden.
- d) Finn sannsynligheten for at en elev som har vært syk den siste måneden, er gutt.
- e) Hva er sannsynligheten for at en tilfeldig valgt jente har vært syk den siste måneden.
- f) Hva er sannsynligheten for at en tilfeldig valgt elev er en gutt som har vært syk den siste måneden?
- g) Er hendelsene "Jente" og "Har vært syk den siste måneden" uavhengige? Forklar.

Oppgave 3. Regn ut.

a) $\sqrt[3]{1000} \cdot 10^{-1} \cdot \sqrt{1000} \cdot 100^{\frac{1}{2}}$

b) $\frac{4^2 \cdot \sqrt{8} \cdot \sqrt[3]{16}}{8^{-1} \cdot 4^3}$