

Sannsynlighet (formel) - Sannsynlighet = $\frac{\text{ønskede utfall}}{\text{mulige utfall}}$

1 arbeiderparsten skal arbeiderne ha noe å drikke. I en boks ligger det 169 poser med toddy og 239 poser med kakao. Samtlige poser ligger i en boks og de trekker poser uten å se.

a) Hva er sannsynligheten for å trekke en pose med toddy?

b) Hva er sannsynligheten for å trekke først en med toddy og deretter en med kakao?

Poser - til sammen = $239 + 169 = 408$ poser

Sannsynlighet = $\frac{\text{ønskede utfall}}{\text{mulige utfall}}$

a) $\frac{169}{408} = 0,41 = 41\%$
Det er 41% sjanse for å trekke en pose med toddy.

b) toddy = $\frac{169}{408} \cdot \frac{168}{407} = \frac{28392}{166056} = 0,17 = 17\%$
Kakao = $\frac{239}{408} \cdot \frac{238}{407} = \frac{56882}{166056} = 0,34 = 34\%$

Sannsynlighet for å trekke en av hver
 $= 100\% - 17\% - 34\% = 49\%$