Formler

Komplementregeln. $Pr(A) = 1 - Pr(\bar{A})$

Sannolikhetslärans additionssats. $\Pr(A \cup B) = \Pr(A) + \Pr(B) - \Pr(A \cap B)$

 $\textbf{Betingad sannolikhet.} \quad \Pr\left(A|B\right) = \frac{\Pr(A \cap B)}{\Pr(B)}, \quad \Pr(B) > 0$

Oberoende händelser. Om Pr(A|B) = Pr(B) är händelsen B oberoende av händelsen A.

Medelvärde. För n observationer $x_1, x_2, \dots x_n$ är medelvärdet $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$.

Väntevärde för variabeln X. $E(X) = \mu = \sum x \cdot p(x)$

Stickprovsvarians. För n observationer är stickprovsvariansen $s^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}$

Varians för variabeln X. $Var(X) = \sigma^2 = \sum (x - \mu)^2 \cdot p(x)$.

Standardavvikelse för variabeln X. $\sigma = \sqrt{Var(X)}$