

Hoofdstuk 5

1. Wat is de kans dat een continue random variabele in een bepaalde reeks valt?

$$P(a < X < b) = F(b) - F(a)$$

2. Wat zijn de eigenschappen van kansdichtheid functie?

$f(x) > 0$ voor alle waarden van x . Het gebied onder de kansdichtheidsfunctie voor alle waarden van de random variabele is gelijk aan 1. De kans dat X ligt tussen a en b is het gebied onder de kansdichtheidsfunctie tussen deze punten. De cumulatieve verdelingsfunctie is het gebied onder de kansdichtheidsfunctie tot x_0 .

3. Hoe ziet de kansdichtheidsfunctie eruit bij een normale verdeling?

Een symmetrische klokvormige kromme met het gemiddelde als centrum

4. Wat is de notatie van de normale verdeling?

$$X \sim N(\mu, \sigma^2)$$

5. Wat is de formule voor een normaal verdeelde random variabele en Z ?

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$