

Räkneövningar i propedeutisk matematik II

vecka 17/2008

1. En bowlare slår strike med 80% sannolikhet. Vilken är sannolikheten att han på tre försök får åtminstone två strike?
2. Bestäm fördelningsfunktionen för den stokastiska variabeln $\underline{x}$ = "Antal strike vid tre försök" för bowlaren i förra uppgiften.
3. En pilkastare kastar fyra pilar mot en tavla. Antag att sannolikheten att han träffar är 0,6. Beräkna sannolikheten att han träffar med åtminstone två pilar.
4. Bestäm fördelningsfunktionen för den stokastiska variabeln $\underline{x}$ = "Antal pilar i tavlan" för pilkastaren i den förra uppgiften.
5. En annan pilkastare har träffsannolikheten 0,5. Hur många pilar måste han kasta för att sannolikheten till åtminstone en träff skall vara större än 0,9?
6. Antag att $\underline{x} \sim N(0, 1)$. Bestäm
 - a) $P(\underline{x} \leq 1)$
 - b) $P(-\frac{1}{2} < \underline{x} \leq 1)$
 - c) $P(\underline{x} > \frac{1}{2})$