

Esercizi sulla variabile binomiale

1. Vengono trasmessi 100 segnali ed è noto che, per ciascun segnale trasmesso, la probabilità che si verifichi un errore di trasmissione è dell'1%. Supponi che i segnali siano trasmessi in modo indipendente uno dall'altro. Qual è la probabilità che si verifichino più di due errori?
2. Da un'urna contenente 16 palline, di cui 4 bianche e 12 nere, si effettuano quattro estrazioni successive, con reimmissione. Qual è la probabilità di estrarre esattamente 3 palline bianche?
3. Guida senza cintura. Da alcune indagini statistiche risulta che il 20% degli automobilisti guida ancora in città senza allacciare le cinture di sicurezza. Una pattuglia ferma e controlla a caso 5 auto; qual è la probabilità di riscontrare l'infrazione due volte?