

1. Po pieszym wyścigu, 240 uczestników znalazło u siebie jednego kleszcza, a 60 znalazło dwa kleszcze, ilu było uczestników wyścigu?
2. 100 pasażerów wsiada po kolei do pociągu, mając przypisane miejsca. Pierwsza osoba zapomniała numeru swojego miejsca i usiadła w losowym, każda kolejna osoba siadała na swoim miejscu, chyba że było zajęte, wówczas siadała w losowym wolnym miejscu. Jakie jest prawdopodobieństwo, że ostatnia osoba usiadła w swoim miejscu.
3. Jakie jest prawdopodobieństwo, że przynajmniej dwie osoby w tej grupie mają urodziny w tym samym dniu? (Zakładamy, że nie znamy niczych dat urodzenia)
4. Rzucamy dwiema symetrycznymi 6-cio ściennymi kośćmi, aż na którejkolwiek z nich wypadnie 6, jakie jest prawdopodobieństwo, że na drugiej kości również jest 6?
5. Osoba A pracuje na 11 piętrze 15 piętrowego biurowca. Winda w tym biurowcu zawsze porusza się od parteru do 15-nastego piętra i z 15 na parter, zatrzymując się na piętrach na które została wezwana. Kiedy osoba A wraca z pracy, w większości przypadków, trafia na windę jadącą do góry. Dlaczego?
6. W rozgrywkach sezonowych biorą udział 64 zespoły. Turniej rozgrywa się w systemie pucharowym (każdy zespół gra przeciwko innemu, przegrany odpada, zwycięzca przechodzi do kolejnej fazy, w której proces jest powtarzany, tak długo, aż wyłoniony jest zwycięzca turnieju). Właściwe obstawienie wyniku finału jest warte 32 punkty, właściwe obstawienie każdego półfinału jest warte 16 punktów, każdego ćwierćfinału 8, etc, aż do 1 punktu. Każdy zespół ma to samo prawdopodobieństwo wygrania każdej gry. Ile przeciętnie punktów uzyskamy, zakładając, że obstawiamy każdą grę w turnieju?
7. Rzucamy **nie**-symetryczną monetą, prawdopodobieństwo uzyskania dwóch orłów wynosi 0.16, jakie jest prawdopodobieństwo wyrzucenia dwóch reszek?
8. Jakie jest prawdopodobieństwo wyciągnięcia pokerowej trójki, ze standardowej talii 52 kart (ciągnąc 5 kart).
9. Producent A wytwarza 40% układów scalonych na rynku, producent B 25%, a C 35%. 1% układów producenta A i B jest wadliwe, podczas gdy 2% układów producenta C jest wadliwe. Jakie jest prawdopodobieństwo, że wadliwy układ pochodzi od producenta A?