ALLMATH

LICEUM — PODSTAWA | KLASA III

Drzewka prawdopodobieństwa

Obliczanie prawdopodobieństwa z użyciem drzewek.

Dział: **Statystyka i prawdopodobieństwo** Liczba zadań: **10** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Drzewko prawdopodobieństwa przedstawia kolejne etapy losowania — prawdopodobieństwo ścieżki to iloczyn prawdopodobieństw na kolejnych gałęziach.

1 Oblicz prawdopodobieństwo (losowanie ze zwracaniem)

a) W urnie jest 7 kul, w tym 4 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

b) W urnie jest 6 kul, w tym 3 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

c) W urnie jest 4 kul, w tym 2 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

d) W urnie jest 10 kul, w tym 6 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

e) W urnie jest 12 kul, w tym 6 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

f) W urnie jest 9 kul, w tym 3 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

g) W urnie jest 8 kul, w tym 5 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

h) W urnie jest 10 kul, w tym 4 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

i) W urnie jest 7 kul, w tym 3 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

j) W urnie jest 6 kul, w tym 2 białych. Losujemy dwukrotnie ze zwracaniem. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania dwóch białych kul?

Odpowiedzi — Drzewka prawdopodobieństwa

Zadanie 1. Oblicz prawdopodobieństwo (losowanie ze zwracaniem)

a) $\frac{16}{49}$

b) $\frac{1}{4}$

c) $\frac{1}{4}$

d) $\frac{9}{25}$

e) $\frac{1}{4}$

f) $\frac{1}{9}$

g) $\frac{25}{64}$

h) $\frac{4}{25}$

i) $\frac{9}{49}$

j) $\frac{1}{9}$