SPRAWDZIAN · MATEMATYKA

Sprawdzian z prawdopodobieństwa i statystyki **Grupa A**

Matematyka: rachunek prawdopodobieństwa i statystyka opisowa

Imię i nazwisko: _____

Klasa: _____

Data: _____

Punkty: _____ / 25

10 zadań, 25 pkt. Czytaj uważnie polecenia. W zadaniach otwartych zapisz obliczenia.

Zadanie 1. (0–1 pkt)

Z dwóch kostek sumujemy oczka. P(suma = 2) =

(A) 1/12
(B) 1/36
(C) 1/6
(D) 2/36

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 2. (0–1 pkt)

Losujemy jedną kartę z talii 52 kart. Prawdopodobieństwo wylosowania figury (walet, dama lub król) wynosi:

(A) $\frac{3}{13}$
(B) $\frac{2}{13}$
(C) $\frac{1}{13}$
(D) $\frac{3}{52}$

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 3. (0–1 pkt)

Odchylenie standardowe zbioru {2, 4, 6, 8, 10} wynosi

(A) $2\sqrt{2}$
(B) 4
(C) 8
(D) $\sqrt{10}$

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 4. (0–3 pkt)

W urnie jest 3 kule czerwone i 7 kul niebieskich. Losujemy jedną kulę. Oceń prawdziwość stwierdzeń:

1. Prawdopodobieństwo wylosowania kuli niebieskiej wynosi $0{,}6$.	**P**	**F**
2. Suma prawdopodobieństw wylosowania kuli czerwonej i niebieskiej wynosi 1.	**P**	**F**
3. Prawdopodobieństwo wylosowania kuli czerwonej wynosi $0{,}3$.	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 5. (0–2 pkt)

Dane: 5, 5, 7, 8, 10, 10, 10, 13. Oceń.

1. Mediana wynosi 10.	**P**	**F**
2. Rozstęp wynosi 7.	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 6. (0–4 pkt)

Dla zbioru danych: $1, 1, 1, 2, 3, 4, 20$ dopasuj pojęcie statystyczne do jego wartości.

1. Mediana	…	A. 19
2. Moda (dominanta)	…	B. 1
3. Średnia arytmetyczna	…	C. 2
4. Rozstęp	…	D. $\approx 4{,}57$

Przy każdym numerze wpisz literę pasującego elementu.

Zadanie 7. (0–3 pkt)

Oblicz medianę i dominantę: 3, 5, 7, 7, 8, 9, 9, 9, 12.

Zadanie 8. (0–3 pkt)

W pudełku jest 4 kule zielone i 6 kul żółtych. Losujemy jedną kulę. Oblicz prawdopodobieństwo, że wylosowana kula jest zielona.

Zadanie 9. (0–4 pkt)

W torbie 4 białe, 3 czerwone, 2 niebieskie kule. Losujemy 1 kulę. P(biała lub niebieska) =?

Zadanie 10. (0–3 pkt)

W urnie znajduje się 4 kule białe i 6 kul czarnych. Losujemy bez zwracania dwie kule. Oblicz prawdopodobieństwo, że obie wylosowane kule będą białe, przedstawiając pełny tok obliczeń.

Rozwiąż ten sprawdzian online, z wyjaśnieniem każdej odpowiedzi: matury-online.pl/sprawdzian/matematyka/prawdopodobienstwo-i-statystyka