

KOMBINATORYKA, PRAWDOPODOBIENSTWO I STATYSTYKA

ZESTAW NR 142058

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

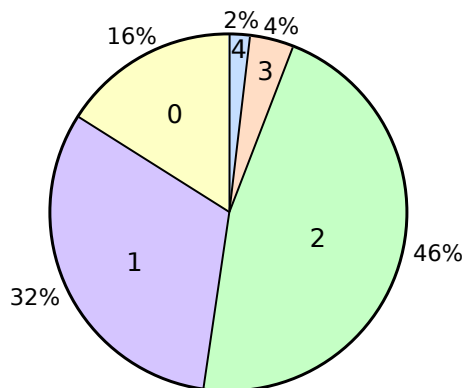
POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

Zadania zamknięte

ZADANIE 1 (1 PKT)

Diagram przedstawia ile procent rodzin mieszkających w jednym z łódzkich bloków posiada 0,1,2,3 lub 4 dzieci.



Średnia liczba dzieci przypadających na jedną rodzinę jest równa

- A) 1,44 B) 2,5 C) 2 D) 1,22

ZADANIE 2 (1 PKT)

Siedmiocyfrowe numery telefonów w pewnym mieście są tworzone z cyfr: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, przy czym numery nie mogą zaczynać się od cyfr 0, 1, 9. Ile najwięcej takich numerów telefonicznych można utworzyć?

- A) 9^5 B) $10^7 - 3 \cdot 10^6$ C) $7^{10} - 6^{10}$ D) $10^6 \cdot 10^7$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Ze zbioru liczb naturalnych dwucyfrowych nie większych niż 35 losujemy jedną liczbę. Jakie jest prawdopodobieństwo, że wylosowana liczba będzie podzielna przez 5?

- A) $\frac{6}{25}$ B) $\frac{5}{25}$ C) $\frac{6}{26}$ D) $\frac{5}{26}$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Rzucamy trzy razy symetryczną monetą. Niech p oznacza prawdopodobieństwo otrzymania co najwyżej jednej reszki w tych trzech rzutach. Wtedy

- A) $0,45 < p \leq 0,6$ B) $0,35 \leq p \leq 0,45$ C) $0,6 < p \leq 1$ D) $0 \leq p < 0,35$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Na ile sposobów można ustawić na półce 5 tomów encyklopedii tak, aby tomy 3 i 4 stały obok siebie (w dowolnej kolejności)?

- A) 48 B) 24 C) 120 D) 60

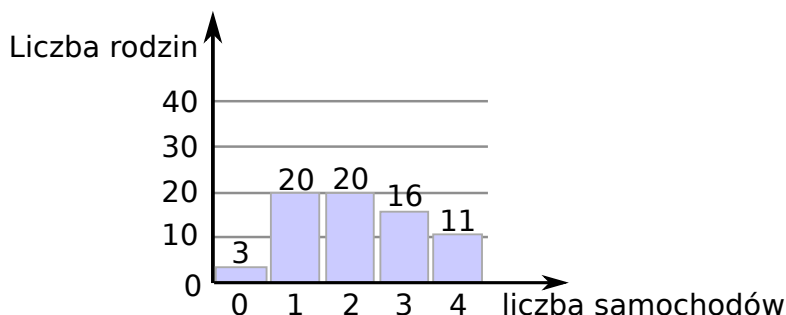
ZADANIE 6 (1 PKT)

Doświadczenie losowe polega na rzucie dwiema symetrycznymi monetami i sześcienną kostką do gry. Prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że wynikiem rzutu są dwa orły i sześć oczek na kostce, jest równe

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{24}$ D) $\frac{1}{48}$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Przeprowadzono badanie dotyczące liczby samochodów osobowych w rodzinie. Wyniki przedstawia poniższy diagram



Mediana liczby samochodów w rodzinie wynosi

- A) 3,5 B) 2,5 C) 3 D) 2

ZADANIE 8 (1 PKT)

W pudełku znajduje się 5 kartek, na których zapisano wszystkie możliwe jednocyfrowe liczby naturalne nieparzyste. Wymujemy z pudełka kolejno trzy kartki i układając je jedna obok drugiej tworzymy liczby trzycyfrowe. Liczb takich możemy utworzyć maksymalnie

- A) 60 B) 125 C) 120 D) 15

ZADANIE 9 (1 PKT)

Jeżeli do zestawu czterech danych: 3, 6, 9, x dołączymy liczbę 3, to średnia arytmetyczna wzrośnie o 2. Zatem

- A) $x = 15$ B) $x = -6$ C) $x = -46$ D) $x = 31$

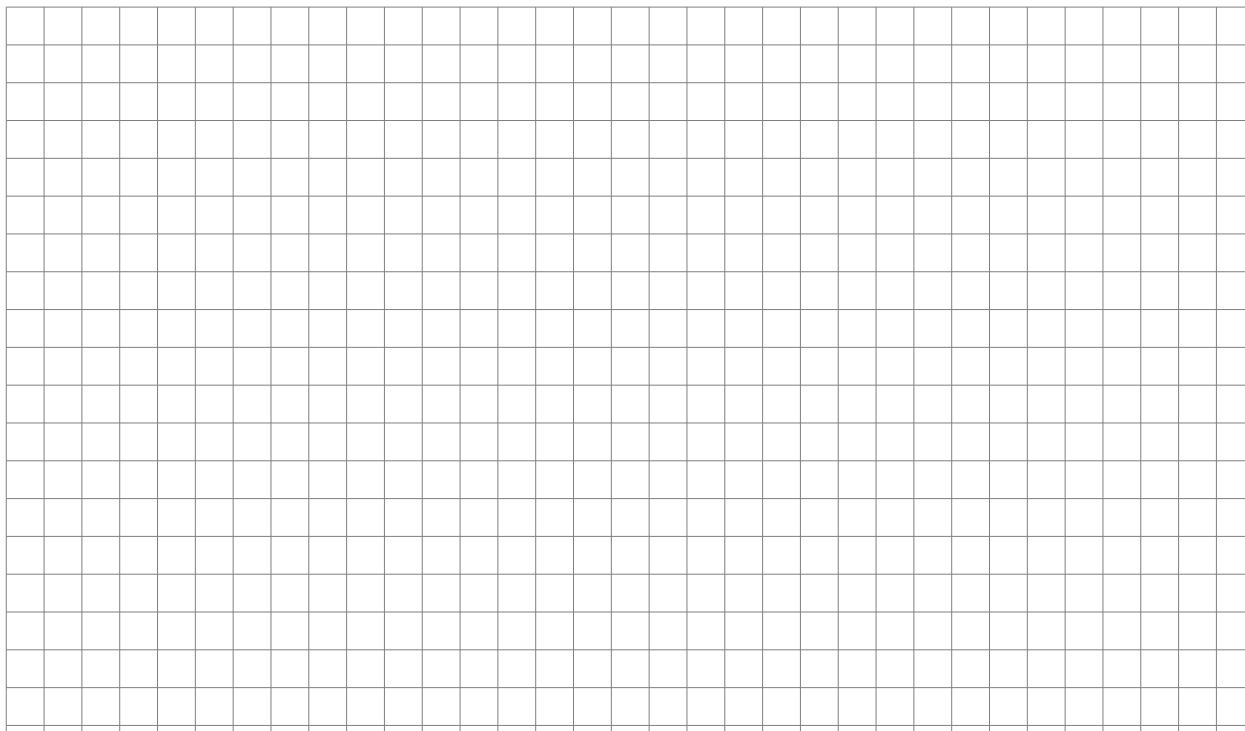
ZADANIE 10 (1 PKT)

Rzucamy sześć razy symetryczną sześcienną kostką do gry. Prawdopodobieństwo otrzymania sześciu różnych liczb oczek, jest równe

- A) $\frac{5}{324}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{46656}$ D) $\frac{1}{1296}$

ZADANIE 11 (2 PKT)

Uczniowie napisali pracę kontrolną. 30% uczniów otrzymało piątkę, 40% otrzymało czwórkę, 8 uczniów otrzymało trójkę, a pozostali ocenę dopuszczającą. Średnia ocen wynosiła 3,9. Ilu uczniów otrzymało piątkę?



ZADANIE 12 (2 PKT)

W jednej urnie są 4 kule: czerwona, biała, niebieska i zielona, a w drugiej urnie są 3 kule: czerwona, biała i zielona. Losujemy po jednej kuli z każdej urny. Jakie jest prawdopodobieństwo wyciągnięcia dwóch kul w tym samym kolorze?



ZADANIE 13 (4 PKT)

Ze zbioru liczb naturalnych czterocyfrowych wybieramy losowo jedną liczbę. Oblicz prawdopodobieństwo otrzymania liczby podzielnej przez 11.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142058

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	A	A	C	D	A	C	A

11. 12 uczniów.

12. $\frac{1}{4}$

13. $\frac{91}{1000} = 0,091$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142058](https://www.zadania.info/142058)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!