

RACHUNEK PRAWDOPODOBIENSTWA

Rozwiąż test wstępny zanim zaczniesz powtarzać materiał do matury . Dzięki zamieszczonym w nim zadaniom sprawdzisz , co pamiętasz z poszczególnych zagadnień danego działu . Zadania są punktowane , po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz je na % . Następnie powtórz materiał dotyczący danego działu . Rozwiąż test ćwiczeniowy , po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz je na % . Następnie jeszcze raz powtórz materiał dotyczący danego działu i rozwiąż test sprawdzający . Po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz na % . Jeśli wynik nie będzie satysfakcjonujący , wróć do powtórki materiału .

Test wstępny

- (4 PKT.) Liczby **1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7** ustawione są losowo w ciąg . Oblicz prawdopodobieństwo , że w tym ciągu liczby **1 , 2 , 3 , 4** stoją obok siebie w kolejności rosnącej lub malejącej .
- (5 PKT.) Zosia kupiła 10 bułek , w tym 4 z makiem i 6 z sezamem . W domu wyjęła z torby trzy bułki . Oblicz prawdopodobieństwo , że wyjęła co najmniej jedną bułkę z makiem .
- (4 PKT.) W urnie jest 5 białych kul i 3 czarne . Wyjęto dwa razy po jednej kuli ze zwracaniem . Oblicz prawdopodobieństwo , że za drugim razem wyjęto kulę czarną .
- (6 PKT.) Z **cyfr 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9** wybrano trzy razy po jednej kuli bez zwracania i ułożono w ciąg .
 - Oblicz prawdopodobieństwo , że ułożony ciąg przedstawia liczbę trzycyfrową .
 - Oblicz prawdopodobieństwo , że ułożony ciąg przedstawia liczbę trzycyfrową mniejszą od 500 .
- (3 PKT.) Wykaż , że jeśli $A \subset B$ i A^c jest zdarzeniem przeciwnym do zdarzenia A , to $P (A^c) = 1 - P (A)$

PODLICZ

...../22 pkt. tj%

POWTÓRZ !!!

- Podstawowe zasady kombinatoryki (zasadę mnożenia , zasadę dodawania)**
- Definicję i własności prawdopodobieństwa**
- Elementy statystyki opisowej (średnia arytmetyczna , średnia ważona , mediana , moda wariacja , odchylenie standardowe)**

TEST ĆWICZENIOWY

- (1 PKT.) Ile liczb dwucyfrowych o różnych cyfrach można utworzyć ze zbioru cyfr **{0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5}** ?
A. 20 B. 25 C. 30 D. 36
- (1 PKT.) Do autobusu wchodzi 3 kobiety i 2 mężczyźni , przy czym kobiety wchodzi przed mężczyznami . Liczba sposobów , na jakie te osoby mogą wsiąść do pojazdu wynosi :
A. 5 B. 6 C. 12 D. 120
- (1 PKT.) Rzucamy trzy razy monetą . Prawdopodobieństwo wyrzucenia dokładnie jednego orła jest równe :
A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{3}{8}$ D. $\frac{1}{2}$

4.(1 PKT.) Rzucamy dwiema symetrycznymi kostkami do gry . Prawdopodobieństwo zdarzenia , że na obu kostkach wypadnie ta sama liczba oczek wynosi :

A. $\frac{1}{6}$

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

C. $\frac{1}{18}$

D. $\frac{1}{36}$

5.(1 PKT.) Odchylenie standardowe dla zestawu liczb : **4 , 8 , 16 , 20** wynosi :

A. $2\sqrt{2}$

B. $2\sqrt{3}$

C. $2\sqrt{5}$

D. $2\sqrt{10}$

6.(2 PKT.) Rzucamy dwukrotnie kostką do gry . Jakie jest prawdopodobieństwo otrzymania w sumie co najmniej 8 oczek ?

7.(2 PKT.) Ze zbioru liczb **{1, 2 , 3, 4, 5 }** losujemy dwie liczby i zapisujemy w kolejności wylosowania . Oblicz prawdopodobieństwo otrzymania liczby podzielnej przez 5 .

8.(2 PKT.) Do windy stojącej na parterze w budynku ośmiopiętrowym wsiadło 5 osób . Obliczyć prawdopodobieństwo zdarzenia że wszystkie osoby wysiądą na różnych piętrach .

9.(2 PKT.) W pudełku jest 7 płyt CD włożonych losowo . Na trzech z nich znajdują się gry komputerowe . Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia , że wszystkie płyty z grami komputerowymi znajdą się obok siebie .

PODLICZ

...../13 pkt .tj%

TEST SPRAWDZAJĄCY

1.(1 PKT.) Ile liczb czterocyfrowych o różnych cyfrach można utworzyć ze zbioru cyfr **{0, 1, 2, 3, 4, 5}** ?

A. 300

B. 360

C. 380

D. 400

2.(1 PKT.) Na ile sposobów grupa czterech osób może się ustawić w kolejce do kasy biletowej ?

A. 4

B. 16

C. 20

D. 24

3.(1 PKT.) Ile wyrazów czteroliterowych można ułożyć z liter wyrazu **TATO** ?

A. 24

B. 12

C. 6

D. 3

4.(1 PKT.) Rzucamy dwiema symetrycznymi kostkami do gry . Prawdopodobieństwo zdarzenia , że co najmniej na jednej kostce wypadnie szóstka jest równe :

A. $\frac{11}{36}$

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{1}{3}$

D. $\frac{5}{6}$

5.(1 PKT.) Mediana zestawu danych **2 , 5 , 4 , 3 , 6 , 4 , 8 , 9 , 2 , 1** jest równa :

A. 3

B. 3,5

C. 4

D. 4,5

6.(2 PKT.) Średnia arytmetyczna liczb : **6 , 12 , 8 , x , 3 , 4 , 6 , 8 , 8** wynosi **7** . Oblicz medianę podanego zestawu liczb .

7.(2 PKT.) Ze zbioru cyfr **{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 }** losujemy kolejno bez zwracania dwie cyfry i zapisujemy je w kolejności losowań otrzymując **liczbę** dwucyfrową . Ile spośród tych liczb jest parzystych ?

8.(2 PKT.) Rzucamy trzema symetrycznymi monetami . Oblicz prawdopodobieństwo wyrzucenia :

a) dokładnie jednej reszki ;

b) dokładnie dwóch reszek .

9. (4 PKT.) Średnia zarobków w pewnej firmie informatycznej liczącej 21 pracowników wynosiła 3000 zł . Przyjęto na staż nowego pracownika i wtedy średnia zmniejszyła się o 1 % . Ile zarabia nowy pracownik ?

10.(8 PKT.) Z talii 24 kart wylosowano jedną kartę . Oblicz prawdopodobieństwo , że wylosowano trefla lub waleta .

PODLICZ

...../23 pkt . tj .

DROGI MATURZYSTO !!!

Jeśli nie uzyskałeś 50 % punktów , to wróć do powtórzenia materiału i rozwiąż test jeszcze raz .

Nazwa pliku: Prawdopodobieństwo
Katalog: G:\LO dla dorosłych\Listy do maturzysty
Szablon: C:\Documents and Settings\O\Dane
aplikacji\Microsoft\Szablony\Normal.dotm
Tytuł:
Temat:
Autor: O
Słowa kluczowe:
Komentarze:
Data utworzenia: 2009-11-21 15:42:00
Numer edycji: 2
Ostatnio zapisany: 2009-11-21 15:42:00
Ostatnio zapisany przez: O
Całkowity czas edycji: 0 minut
Ostatnio drukowany: 2010-02-09 11:25:00
Po ostatnim całkowitym wydruku
Liczba stron: 3
Liczba wyrazów: 1 016 (około)
Liczba znaków: 6 096 (około)