

MATURA 2012

Powtórka do matury z matematyki

Część IX: Kombinatoryka i rachunek
prawdopodobieństwa

Organizatorzy: MatmaNa6.pl, naszemiasto.pl

Witaj,

jest to ostatnia część materiałów powtórkowych do matury z matematyki. Rozwiązania udostępnionych zadań z działu kombinatoryka i rachunek prawdopodobieństwa będą dostępne w czwartek.

Pod adresem [http://matmana6.pl/tablice matematyczne/liceum](http://matmana6.pl/tablice_matematyczne/liceum) znajdziesz materiały pomocne przy rozwiązywaniu zadań.

Powodzenia,

Redaktorzy portalu MatmaNa6.pl

Dziennikarze naszemiasto.pl

Kombinatoryka i rachunek prawdopodobieństwa.

Zadanie 1:

Jeżeli średnia arytmetyczna danych $1, 5, 7, x, 11$ wynosi 5 to:

- a) $x = -10$
- b) $x = -5$
- c) $x = 1$
- d) $x = 2$

Zadanie 2:

Na ile sposobów mogą usiąść cztery osoby na pięciu miejscach?

- a) 240
- b) 120
- c) 60
- d) 30

Zadanie 3:

Oblicz medianę danych: $8, 2, 4, 9, 0, 2, 1, 1, 9$.

- a) 9
- b) 8
- c) 4
- d) 2

Zadanie 4:

Jeżeli $P(A)=0,7$, to $P(A')$ wynosi:

- a) 0,1
- b) 0,2
- c) 0,3
- d) nie można określić

Zadanie 5:

Jakie jest prawdopodobieństwo, że w rzucie kostką do gry, otrzymasz liczbę oczek większą niż 4 ?

- a) $\frac{1}{6}$
- b) $\frac{1}{4}$
- c) $\frac{1}{3}$
- d) $\frac{1}{2}$

Zadanie 6:

Ile jest liczb czterocyfrowych o różnych parzystych cyfrach?

Zadanie 7:

W turnieju szermierskim rozegrano 105 walk. Ile było zawodników, jeżeli każdy z każdym grał jeden raz?

Zadanie 8:

O zdarzeniach A i B wiadomo, że $P(A)=P(A')$, $P(B)=0,3$ oraz $P(A \cup B)=0,7$. Oblicz $P(A \cap B)$.

Zadanie 9:

W dwóch pudełkach znajdują się kule ponumerowane od 1 do 10. Z każdego z tych pudełek losujemy po jednej kuli. Oblicz prawdopodobieństwo, że iloczyn numerów wylosowanych kul jest liczbą mniejszą niż 9.

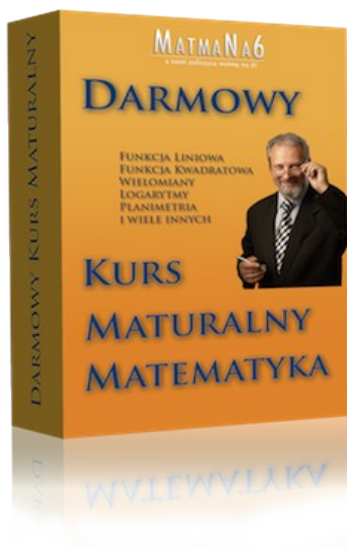
Zadanie 10:

Zdarzenia A i B są rozłączne, $\Omega = A \cup B$ oraz $P(A) > P(B)$. Wiedząc, że $P(A) \cdot P(B) = \frac{6}{25}$ oblicz $P(A)$ oraz $P(B)$.

Szczegółowe wyjaśnienia zagadnień, które pomogą Ci w rozwiązaniu powyższych zadań znajdziesz na stronie

http://matmana6.pl/tablice_matematyczne/liceum

Wszelkie uwagi, komentarze na temat powtórki maturalnej można kierować na adres pytania@matmana6.pl.



Redaktorzy serwisu MatmaNa6.pl prowadzą Darmowy Kurs Maturalny z matematyki na poziomie podstawowym i rozszerzonym, który składa się z ponad 70 lekcji. Każda lekcja zawiera:

1. omówienie wybranego zagadnienia,
2. ćwiczenia interaktywne,
3. przykłady zadań,
4. zadania maturalne do samodzielnego rozwiązania,
5. rozwiązania zadań z poprzedniej lekcji.

[Kliknij aby zapisać się na kurs.](#)