

Przed Tobą instrukcja, krok po kroku, jak korzystać z MegaMatma.pl?

KROK I

Logowanie

Wpisz w przeglądarce internetowej www.megamatma.pl. Wejdź na stronę główną MegaMatma i zaloguj się do serwisu.

Jeśli jesteś uczestnikiem projektu "MegaMatma uczy w bibliotece", to **login** i **hasło** otrzymasz od bibliotekarza i będziesz miał/miała pełny dostęp do wszystkich treści na stanowisku komputerowym w bibliotece do dnia **31.03.2015r.**

Oto strona główna serwisu

s = \pm \sqrt{\frac{2\sum k_2 - \sum k_1}{n} - \left(\frac{\sum k_1}{n}\right)^2}. On the right side of the page, there are buttons for 'TWÓJ PROFIL +', 'ZOSTAŃ PARTNEREM SERWISU +', and a '10+1 gratis' promotion featuring a piggy bank and glasses. The user's name 'Dorota' and a 'WYLOGUJ +' button are visible in the top right corner."/>

Zaloguj się w serwisie w okienkach po prawej stronie.

Logowanie do serwisu: **LOGOWANIE** **+**

1. wpisanie w prawym górnym rogu strony loginu (adres e-mail podany przez bibliotekarza)
2. wpisanie hasła (podane przez bibliotekarza) w okienku obok
3. kliknięciu **+**

Po zalogowaniu w prawym rogu będzie widoczna nazwa stanowiska (tu Dorota) i napis wyloguj

KROK II

Wiedza teoretyczna i słownik

Aby skorzystać z obszernej wiedzy z danego poziomu edukacji, możesz kliknąć w jeden z niebieskich nagłówków na stronie głównej **Gimnazjum, Średnia, Studia** czy

Powtórka z podstawówki, lub możesz kliknąć w zakładkę **+ UCZNIOWIE** i przejść do interesującego Cię poziomu edukacji.

Każdy poziom edukacji jest podzielony na kategorie tematyczne i tematy/artykuły w oparciu o obowiązującą podstawę programową. Wystarczy wybrać temat, który chcesz poznać.

Wiedza z poziomu Studia to przekrojowe tematy dotyczące zagadnień, z którymi mają kłopoty studenci pierwszych lat studiów, niezależnie od kierunku studiów. Między innymi: granice, całki, pochodne, liczby zespolone czy logika matematyczna.

Lista artykułów/tematów z kategorii "Szkoła Ponadgimnazjalna / Równania i nierówności"

The screenshot shows the MEGAMATMA website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'UCZNIOWIE', 'BLOG', 'NAUCZYCIELE', 'KĄCIK MM', 'KLASÓWKI', 'SŁOWNIK', and 'FORUM'. The main content area is titled 'Równania i nierówności' and contains a list of 14 articles, each with a blue plus icon and a right-pointing arrow. The articles cover various topics such as solving linear and quadratic equations, Viète's formulas, and systems of equations. On the right side, there is a sidebar with a 'TWÓJ PROFIL' section and a 'PRZEJDŹ DO FORUM' button. At the bottom right, there is a 'SONDA' button.

Tematy/artykuły w MegaMatmie są opracowane bardzo szczegółowo. Treści teoretyczne

przeplatają się z przykładami i zadaniami. Każdy **PRZYKŁAD** i **ZADANIE** są dokładnie rozwiązane, czasami kilkoma sposobami. W opracowaniu tematu znajdziesz przypomnienia wiadomości z lat poprzednich i linki do ważnych zagadnień i wzorów.

Zwróć uwagę na uwagi zapisane pod ikonami **STOP** i **REGUŁA**. Z prawej strony

artykułu/tematu wyświetla się interaktywny słownik, dzięki któremu przypominasz sobie pojęcia matematyczne, które należy znać. Tematy/artykuły są bardzo długie i obszerne. Należy je czytać skrolując ekran.

Wśród tematów znajdują się artykuły na poziom rozszerzony. Wtedy przy temacie/artykule znajduje się litera **(R)**. Jeżeli przy temacie pojawi się oznaczenie **(>R)** jest to materiał wykraczający poza podstawę programową, a **(>SPP)** to treści ze starej podstawy programowej.

Tematy/artykuły są bardzo długie i obszerne. Należy je czytać skrolując ekran. Na końcu każdego artykułu/klasówki jest przycisk **Do góry ^**, dzięki któremu wrócisz na początek strony.

Przykładowy temat "Gimnazjum / Figury płaskie / Pole pierścienia kołowego..."

The screenshot shows the MEGAMATMA website interface. At the top, there is a search bar and navigation links. The main content area is titled "Pole pierścienia kołowego i obliczanie pól." and contains a diagram of an annulus with radii r_1 and r_2 . Below the diagram is the formula for the area of an annulus: $P = \pi r_1^2 - \pi r_2^2 = \pi(r_1^2 - r_2^2)$, where $r_1 > r_2$. The right sidebar features a dictionary section with definitions for "Okrag" and "Pole figury płaskiej".

KROK III

Klasówki, testy i arkusze egzaminacyjne ON-line

Z nagłówka strony wybierz zakładkę **+ KLASÓWKI**. Znajdziesz tutaj setki klasówek, testów, arkuszy maturalnych i gimnazjalnych ON-line. Klasówki/testy są podobnie jak artykuły usystematyzowane, według poziomów edukacji, kategorii tematycznych i tematów szkolnych. Do każdego tematu/artykułu przygotowujemy zestaw **klasówka + test**. Klasówka to zadania otwarte (5-6 zadań), a test zadania zamknięte (10-11 zadań).

Możesz rozwiązywać zadania z klasówek i testów na kartce. Nie zapomnij klikać

WSKAZÓWKA +

, tam znajdziesz rady, jak rozwiązać dane zadanie. Następnie zaznacz tylko jedną odpowiedź pod każdym zadaniem. Na końcu klasówki/testu znajduje

Sprawdź rozwiązania zadań >

się przycisk , który należy kliknąć, strona

ROZWIĄZANIE +

"przeładuje się" i pokaże Ci prawidłowe każdego zadania i sposoby rozumowania. Tylko użytkownicy z pełnym (płatnym) dostępem (tak jak Twoja biblioteka) mają możliwość analizować rozwiązania każdego zadania w klasówkach.

Powtórz test >

Każdą klasówkę można rozwiązywać wielokrotnie, klikając przycisk Wyniki i rozwiązania swojej klasówki/testu możesz wysłać na dowolny mail swój lub/i

Wyślij wynik na adres e-mail >

innej osoby, np. nauczyciela, klikając w przycisk System wygeneruje link do Twojej klasówki/testu, który będziesz mógł/mogła wielokrotnie otwierać i analizować.

Przykładowa klasówka "Klasyczna definicja prawdopodobieństwa w prostych sytuacjach".

Klasówka klasyczna def. prawdopodobieństwa w prostych sytuacjach.

Masz dostęp do wszystkich klasówek i testów, oraz płatnych artykułów.

[Wyślij wyniki na mój adres email >](#)

Wynik testu:



4/20 czyli 20%

Niestety, test niezaliczony!

[Powtórz test](#)

Zadanie 1. (3 pkt)

W pewnym konkursie historycznym należy opracować jeden z tematów spośród 25 przedstawionych do wyboru. Do konkursu tego zgłosiło się czterech uczniów z pewnej klasy. Jakie jest prawdopodobieństwo zdarzenia A , że każdy z nich opracuje inny temat, jeśli będą wybierać tematy w sposób losowy.

WSKAZÓWKA +

Twoje odpowiedzi:

Rozwijana pomoc do nauki

$P(A) = \left(\frac{4}{25}\right)^4 = \frac{256}{390625}$ **DOBRA**

$P(A) = \frac{24 \cdot 23 \cdot 22}{25^3} = \frac{12144}{15625}$

$P(A) = \frac{4}{25}$

$P(A) = \frac{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25} = \frac{24}{390625}$

ROZWIĄZANIE +

Zadanie 2. (4 pkt)

Pełne rozwiązanie zadania

Przeprowadzono ankietowe badanie na temat sposobów lokowania oszczędności i otrzymano 400 wypełnionych ankiet. W 196 ankietach respondenci podali, że mają lokaty w bankach, w 124 ankietach podali, że posiadają jednostki funduszy inwestycyjnych, przy czym 68 osób miało i lokaty i jednostki funduszy. Jakie jest prawdopodobieństwo zdarzenia D , że w losowo wybranej ankiecie respondent deklaruował, że ma lokatę lub jednostki funduszy.

WSKAZÓWKA +

Twoje odpowiedzi:

$P(D) = 0,63$ **DOBRA**

$P(D) = 0,56$

$P(D) = 0,97$

$P(D) = 0,8$

Ważną kategorią klasówek są **próbne arkusze maturalne i arkusze gimnazjalne MegaMatmy**. Specjaliści naszego serwisu przygotowali:

- autorskie próbne arkusze maturalne na poziom podstawowy (33-34 zadania),
- autorskie próbne arkusze maturalne na poziom rozszerzony (**R**) (11 zadań),
- autorskie próbne arkusze egzaminu gimnazjalnego (około 20 zadań).

Są to pełne arkusze egzaminacyjne z rozwiązaniami każdego zadania, przygotowane zgodnie z obowiązującymi wymaganiami CKE. Wszystkie arkusze znajdziesz w kategoriach **Gimnazjum TESTY** lub **MATURA MM próbne arkusze**.

Do arkuszy maturalnych i gimnazjalnych możesz szybciej dostać się klikając w kolorowe banerki na stronie:



KROK IV

Wiedza uzupełniająca: wzory, słownik, forum

Na stronie głównej MegaMatmy jest niebieski nagłówek **Wzory matematyczne**.

Po kliknięciu we wzory masz do dyspozycji wszystkie potrzebne wzory matematyczne według działów matematyki.

MEGAMATMA® Zrealizuj kod | Mapa serwisu | Rozmiar tekstu: A A A SZUKAJ

+ UCZNIOWIE + BLOG + NAUCZYCIELE + KĄCIK MM + KLASÓWKI + SŁOWNIK + FORUM

Strona główna > Uczniowie... > Wzory matematyczne... > Rach.prawdopodobieństwa... > Prawdopodobieństwo ... ZALOGOWANY: Dorota WYLOGUJ

Prawdopodobieństwo wzory.

Dla zbioru Ω zdarzeń elementarnych i zdarzeń $A, B \subset \Omega$

Aksjomaty prawdopodobieństwa

$$P(A) \geq 0 \qquad P(\Omega) = 1$$

$$A \cap B = \emptyset \Rightarrow P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

Własności prawdopodobieństwa

$P(\emptyset) = 0$	$A \subset B \Rightarrow P(A) \leq P(B)$
$A \subset B \Rightarrow P(B \setminus A) = P(B) - P(A)$	$P(A) \leq 1$
$P(A') = 1 - P(A)$	$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

Prawdopodobieństwo warunkowe

$$P(A/B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}, \quad P(B) > 0$$

Prawdopodobieństwo klasyczne

$$P(A) = \frac{|\bar{A}|}{|\Omega|} \text{ lub } P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|}$$

Zdarzenia niezależne

TWÓJ PROFIL +

PROGRAM PARTNERSKI +

WYKUP DOSTĘP +

ZAMÓW TERAZ MEGAMATMA
39 zł zamiast 149 zł dla pierwszych 390 osób

Zdobądź liczebną przewagę! 10 osób to potęga zniżki!

ARKUSZE MATURALNE Z ROZWIĄZANAMI

EGZAMINY GIMNAZJALNE Z ROZWIĄZANAMI

Prawdopodobieństwo
prawdopodobieństwem zdarzenia A nazywamy iloraz liczby zdarzeń elementarnych sprzyjających zdarzeniu A i liczby wszystkich zdarzeń elementarnych, oznaczymy je $P(A)$

Słownik matematyczny, który wyświetla się interaktywnie w każdym artykule z prawej strony, jest również dostępny w nagłówku strony. Kliknij [+ SŁOWNIK](#). Ze słownika możesz korzystać przez wyszukiwanie wyrazów po pierwszej literze, na obrazku poniżej według D.

MEGAMATMA® Zrealizuj kod | Mapa serwisu | Rozmiar tekstu: A A A SZUKAJ

[+ UCZNIOWIE](#) [+ BLOG](#) [+ NAUCZYCIELE](#) [+ KĄCIK MM](#) [+ KLASÓWKI](#) [+ SŁOWNIK](#) [+ FORUM](#)

Strona główna > Słownik ... ZALOGOWANY: Dorota WYLOGUJ

Słownik matematyczny

Twój profil +

Przejdź do forum +

Program partnerski +

Wykup dostęp +

SŁOWNIK

A	B	C	D	F	G	I	J	K
L	Ł	M	N	O	P	R	S	Ś
T	U	V	W	Z				

Im więcej dziur, tym mniej sera
- Matematyka zdumiewająco prosta

MATEMATYKA
daj się uwieść!

Zachęcamy do odwiedzania naszego [+ FORUM](#) i aktywnego komunikowania się z innymi użytkownikami serwisu MegaMatma.pl.

Ważną częścią serwisu MegaMatma.pl jest [+ BLOG](#) (pod adresem <http://blog.megamatma.pl/>). Na blogu znajdziesz wszystkie bierzące informacje z naszego portalu: nowe artykuły, klasówki, promocje i konkursy.

Odwiedzaj blog MegaMatmy jak najczęściej.



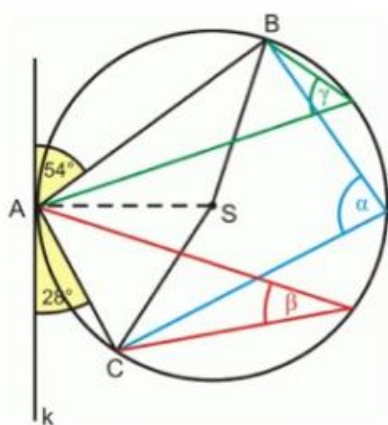
Czy okrąg ma kąty?

Dorota | Kategoria: Egzamin, klasówka | Brak komentarzy

Tagi: kąty, Klasówka, planimetria

1
PAŹ

Lubię to! 1 osoba lubi to. Bądź pierwszą wśród swoich znajomych.



Sprawdź i upewnij się:

Czy okręgi mają kąty?

Czy pamiętasz pojęcie kąta środkowego i kąta wpisanego?

Z nami zrozumiesz wszystko na temat kątów, tych w okręgu i wszystkich innych 😊

Dzisiaj przed Tobą kolejny ciekawy

zestaw **klasówek ON-LINE** (w formie zadań zamkniętych i otwartych), na poziom szkoły ponadgimnazjalnej.

Klasówka + test.

Rozwiąż i sprawdź czy umiesz?

KONKURS, przekartkuj, wybierz i wygraj!

Dorota | Kategoria: Konkursy, promocja | Brak komentarzy

27
WRZ

Lubię to! 2 osoby lubia to. Bądź pierwszą wśród swoich znajomych.

nasze strony

- > [MegaMatma](#)
- > [MM na Facebook](#)

nowości

- > [Czy okrąg ma kąty?](#)
- > [KONKURS, przekartkuj, wybierz i wygraj!](#)
- > [Im więcej dziur tym mniej sera? Sprawdź, czy jest to matematycznie udowodnione?](#)
- > [Darmowe zestawy wzorów w PDF dla gimnazjalistów i maturzystów! Pobierz wzory!](#)
- > [Rachunek jest prosty! Tylko 39zł za dostęp roczny do MegaMatmy dla pierwszych 390 osób!](#)
- > [Rozwiązywanie równań i nierówności z funkcjami trygonometrycznymi](#)
- > [Nowe testy ze stereometrii na poziomie rozszerzonym](#)
- > [Matematyka mimo wakacji uff](#)
- > [Doceniono naszą pracę! Dziękujemy!](#)
- > [Dział Stereometrii w średniej wzbogacony o klasówkę i test.](#)
- > [I znowu \(R\) z trygonometrii!](#)
- > [Egzamin gimnazjalny ON-LINE](#)
- > [Kolejna porcja z trygonometrii na poziomie rozszerzonym \(R\).](#)
- > [Kolejna porcja zadań dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych](#)

Serwis MegaMatma.pl posiada konto na Facebooku. Będzie nam bardzo miło, jak polubisz naszego FunPage 😊 (www.facebook.com/MegaMatma)

MegaMatma

2.307 osób lubi to · 11 osób o tym mówi

✓ Lubisz to!

