



KOLUSZKI
zawsze w centrum

REGULAMIN

VI MIĘDZYSZKOLNEGO KONKURSU MATEMATYCZNO-INFORMATYCZNEGO

InfoM@t 2019

1. Organizatorami Konkursu „InfoM@t” są:
 - Szkoła Podstawowa nr 1 w Koluszkach,
 - Stowarzyszenie Wspierania Inicjatyw Edukacyjnych „Wektor” w Koluszkach
2. Cele Konkursu:
 - a) rozwijanie zainteresowań i uzdolnień matematycznych i informatycznych uczniów,
 - b) pobudzanie twórczego myślenia, wspomaganie zdolności stosowania zdobytej wiedzy w praktycznym działaniu,
 - c) promowanie młodych talentów matematyczno-informatycznych,
 - d) ukazanie matematyki i informatyki nie tylko jako dziedzin wiedzy ścisłej, ale również jako przestrzeni do ciekawej zabawy.
3. Uczestnicy konkursu:
 - konkurs skierowany jest do uczniów **klas IV-VI** szkół podstawowych z woj. łódzkiego.
 - w I etapie szkolnym mogą uczestniczyć uczniowie z **klas IV-VI**, którzy wyrażą chęć uczestnictwa i zostaną zgłoszeni przez opiekuna do konkursu. Ich liczba jest uzależniona od ilości komputerów, z dostępem do Internetu, z których będą musieli korzystać w tym samym czasie rozwiązując zadania konkursowe na danym etapie rozgrywek. Zgłoszenia uczniów do I etapu polegają na przesłaniu najpóźniej do **dnia 01 kwietnia 2019 r.** na adres e-mail: jurekpec@gmail.com lub fax SP 1 w Koluszkach (44 714 58 37) zgłoszenia, które można pobrać ze strony www konkursu www.gimkol1.edu.pl/moodle lub z meila od organizatora.
 - w II etapie finałowym uczestniczyć będą dwuosobowe drużyny reprezentujące szkoły biorące udział w konkursie. Reprezentację szkoły będą tworzyli uczniowie, którzy zajmą 1 i 2 miejsce w eliminacjach szkolnych (I etapie). W przypadku zdobycia przez uczniów danej szkoły tej samej liczby punktów w etapie szkolnym, klasyfikacja będzie ustalana na podstawie czasu rozwiązania zadań I etapu.
4. Finał konkursu odbędzie się w **25 kwietnia 2019 r. od godzinie 10⁰⁰** w Szkole Podstawowej nr 1 w Koluszkach, ul. Zagajnikowa 12.
5. Konkurs składa się z dwóch etapów:

Etap I - szkolny

Odbywa się w macierzystych placówkach. Może wziąć w nim udział dowolna liczba uczniów klas IV - VI, zgłoszonych do konkursu. Udział w I etapie polega na rozwiązaniu jednego testu zawierającego zagadnienia z matematyki i informatyki. Test będzie zawierał 20 zadań wielokrotnego wyboru z jedną prawidłową odpowiedzią (10 z informatyki i 10 z matematyki).

Test rozwiązywany musi być na komputerze z dostępem do Internetu, a umieszczony będzie na stronie www konkursu www.gimkol1.edu.pl/moodle w dniu **09 kwietnia 2019 r. od godz. 9⁰⁰**. Czas rozwiązywania testu będzie wynosił 30 minut. W przypadku problemów z działaniem łącza internetowego istnieje możliwość rozwiązania testu w tradycyjny, pisemny sposób (po uzgodnieniu z organizatorami).

Do etapu finałowego zakwalifikuje się dwóch uczniów z najwyższymi wynikami, którzy będą stanowili drużynę reprezentującą daną szkołę oraz rywalizowali jednocześnie w rozgrywkach indywidualnych.

Loginy i hasła dostępu dla uczestników zawodów I etapu zostaną przesłane do opiekuna konkursu oraz na adresy e-mail uczestników po wysłaniu przez opiekuna karty zgłoszenia.

W konkursie przewiduje się również **etap „0” (testowy, treningowy)**, który pozwoli opiekunom i uczniom sprawdzić poprawność logowania się na platformie konkursowej (www.gimkol1.edu.pl/moodle), sposób funkcjonowania platformy oraz typ i charakterystykę przykładowych pytań konkursowych.

Część treningowa będzie dostępna **od dnia 25 marca 2019 r. do 08 kwietnia 2019 r. do godz. 20⁰⁰**. Test próbny podczas treningu będzie ograniczony czasowo do 60 minut (dwukrotnie dłuższy niż podczas etapu I), ale ilość pytań będzie taka sama jak w etapie właściwym. Udział w części treningowej jest dobrowolny. Wyniki etapu treningowego nie mają wpływu na właściwe wyniku I etapu.

Podczas przebiegu tegorocznej VI edycji konkursu **uczniowie i nauczyciele mają również dostęp do wszystkich testów i zadań z poprzednich edycji konkursu**. Testy te i zadania finałowe znajdują się również na tej samej platformie co tegoroczny konkurs i są dostępne dla zarejestrowanych i zalogowanych uczestników konkursu.

Etap II – finałowy

Odbędzie się w dniu **25 kwietnia 2019 r. od godz. 10⁰⁰** w Szkole Podstawowej nr 1 w Kolużkach i będzie się składał z dwóch części:

- **I część – praktyczna**, przy komputerach – czas (15+45 min). Każdy uczeń do swojej dyspozycji ma jedno, samodzielne stanowisko komputerowe. Wszystkie reprezentacje szkół składające się z dwóch uczniów z danej szkoły podstawowej rozwiązują na początku test wiedzy ogólnej na platformie konkursowej. Test będzie zawierał 10 pytań wielokrotnego wyboru z jedną prawidłową odpowiedzią. Pytania będą dotyczyły zagadnień z matematyki i informatyki (po 5 pytań). Czas rozwiązania testu wynosi 15 minut. W drugiej części praktycznej uczniowie rozwiążą 2 zadania z wykorzystaniem oprogramowania zainstalowanego w szkolnej pracowni informatycznej (wykaz oprogramowania dostępny w załączniku nr 1 do regulaminu konkursu). Czas trwania drugiej części praktycznej wynosi 45 minut.

Suma punktów uzyskanych przez członków reprezentacji szkoły ma wpływ na klasyfikację drużynową konkursu. Do klasyfikacji drużynowej i indywidualnej nie wlicza się punktów zdobytych w I etapie konkursu (etapie szkolnym).

- **II część – pisemna** – w formie testu matematycznego trwającego 60 minut. Każdy uczestnik samodzielnie rozwiązuje 4 zadania otwarte z matematyki.
- Jednocześnie w każdej części etapu finałowego bierze udział tylko jeden reprezentant danej szkoły. Oznacza to, że połowa uczniów (po jednym reprezentancie danej szkoły) bierze udział np. w części praktycznej (przy komputerach), a druga połowa bierze udział w części matematycznej pisemnej.
- pomiędzy I a II częścią etapu finałowego odbędzie się regulaminowa 15 minutowa przerwa.

6. Nagrody i wyróżnienia.

Oficjalne ogłoszenie wyników konkursu, rozdanie nagród i dyplomów odbędzie się dnia w dniu **30 kwietnia 2019 r. o godz. 11.00** w auli Szkoły Podstawowej nr 1 w Kolużkach.

Wszystkie uczestniczące w finale reprezentacje otrzymają dla swojej szkoły dyplom i Puchar za zdobycie odpowiednio zajętego przez szkołę miejsca w klasyfikacji drużynowej.

Komisja konkursowa ustala także indywidualną listę laureatów, którzy otrzymają nagrody rzeczowe ufundowane przez sponsorów i dyplomy.

Wszyscy uczestnicy, w tym również opiekunowie otrzymają dyplomy oraz drobne upominki, za udział w konkursie.

Kalendarz konkursu

do 01. 04. 2019 r.	Potwierdzenie uczestnictwa przez zainteresowane szkoły na adres e-mail: jurekpec@poczta.onet.pl lub fax (44) 714 58 37
od 25. 03. do 08. 04. 2019 r. do godz. 20.00	Czas przeznaczony na poznanie działania platformy testowej, m.in. sprawdzenie poprawności logowania i działania platformy, zgłoszenie ewentualnych problemów z działaniem kont. Etap „0” (treningowy)
09. 04. 2019 r. od godz. 9.00 do 15.00	I etap konkursu – test matematyczno-informatyczny na platformie konkursowej (w szkołach)
25. 04. 2019 r. od godz. 10.00	II etap konkursu informatyczno-matematycznego (finał w SP nr 1 w Kolużkach)
30. 04. 2019 r. od 11.00	Podsumowanie konkursu – spotkanie uczestników i opiekunów, wręczenie nagród, pucharów i dyplomów

Zakres wymaganych wiadomości i umiejętności

Zadania matematyczne w etapie I i w części testowej finału mają postać zagadek matematycznych, zadania otwarte z matematyki są dopiero w części praktycznej finału.

Zakres tematyczny obejmuje treści zawarte w zapisach podstawy programowej kształcenia ogólnego matematyki i informatyki.

Zakres wiadomości z matematyki obowiązujący podczas rozwiązywania zadań konkursowych jest zgodny z podstawą programową nauczania matematyki w klasach IV – VI i obejmuje w szczególności:

- a) Systemy zapisywania liczb: system dziesiętkowy i system rzymski.
- b) Liczby wymierne: własności liczb naturalnych (w tym cechy podzielności, wyznaczanie NWW i NWD dwóch liczb naturalnych), własności ułamków dziesiętnych i zwykłych, działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych, obliczanie ułamka danej liczby, obliczanie liczby, której część jest podana, zaokrąglanie ułamków dziesiętnych.
- c) Procenty: obliczanie, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba, obliczanie procentu danej liczby, obliczenia procentowe w zadaniach z treścią, praktyczne zastosowanie procentów (netto, brutto, VAT).
- d) Figury płaskie i przestrzenne: własności figur płaskich i przestrzennych, obliczanie obwodów i pól figur płaskich oraz pól powierzchni i objętości prostopadłościanów i sześcianów, zamienianie i stosowanie prawidłowo jednostek długości, pola i objętości.
- e) Figury w układzie współrzędnych.
- f) Działania na wyrażeniach algebraicznych np. dotyczące średniej arytmetycznej.
- g) Rozwiązywanie prostych równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
- h) Elementarne zagadnienia z dziedziny: prędkość, droga i czas; obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach; obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach i latach .
- i) Rozwiązywanie zadań tekstowych.

Zakres wiadomości z informatyki obowiązujący podczas rozwiązywania zadań i testów konkursowych:

- a) obsługa systemu operacyjnego Microsoft Windows,
- b) podstawowa obsługa podstawowych aplikacji systemowych znajdujących się w Akcesoriach m.in. Notatnik, Kalkulator, Paint, WordPad...,
- c) obsługa programów użytkowych z pakietu Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Power Point, Microsoft Excel
- d) budowa komputera, urządzenia peryferyjne wejścia-wyjścia,
- e) obsługa przeglądarek internetowych,
- f) Internet jako źródło wiedzy, umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie i wykorzystywania zdobytych materiałów w pracy praktycznej,
- g) podstawy myślenia algorytmicznego i programowania w języku Scratch
- h) historia informatyki.

W sprawach konkursu można się również kontaktować z organizatorami:

Szkoła Podstawowa nr 1 im. T. Kościuszki w Koluszkach

ul. Zagajnikowa 12

95-040 Koluszki

tel. 44 714 58 66 lub 44 714 58 37

e-mail: sp1@koluszki.pl

<http://www.sp1koluszki.edupage.org>

koordynatorzy konkursu:

Katarzyna Wójcik - wkasiorek@poczta.onet.pl , tel. 506626677 – nauczyciel matematyki Szkoły Podstawowej nr 1 w Koluszkach

Anetta Olejniczak – anetta72@poczta.onet.pl, tel. 604993841 – nauczyciel matematyki Szkoły Podstawowej nr 1 w Koluszkach

Jerzy Pecyna – jurekpec@poczta.onet.pl, tel. 502248820 – nauczyciel informatyki Szkoły Podstawowej nr 1 w Koluszkach

Załącznik nr 1:

Wykaz oprogramowania zainstalowanego na komputerach w pracowni Szkoły Podstawowej nr 1 w Koluszkach, z którego mogą korzystać uczestnicy konkursu podczas rozwiązywania zadania praktycznego.

Wybór oprogramowania wykorzystanego do rozwiązania zadania uzależniony jest oczywiście od jego treści oraz od inwencji twórczej ucznia oraz jego osobistych umiejętności obsługi programów, które będą dostępne na wszystkich komputerach w pracowni.

Oprogramowanie podstawowe:

1. system operacyjny: Windows 8.1 Professional,
2. standardowe aplikacje systemu Windows z grupy Akcesoriów; np. Paint, Kalkulator, WordPad, itd..., (na komputerach będzie również wgrana starsza wersja programu Paint, działająca m.in. na komputerach z systemem operacyjnym Windows XP)
3. pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office 2007 m.in. z programami:
 - Microsoft Word 2007,
 - Microsoft Power Point 2007,
 - Microsoft Excel 2007.
4. Mozilla Firefox - wersja aktualizowana do najnowszej,
5. Google Chrom.