**Nauczyciele matematyki**

**ze Szkoły Podstawowej nr 124 w Warszawie**

pragną zaprosić

**nauczycieli i uczniów**

**z wawerskich szkół podstawowych**

do udziału w

**VIII Wawerskich Zawodach Matematycznych**

**„Matematyka jest miarą wszystkiego”**

**podczas której wyłonimy**

**„SUPER MATEMATYKA WAWRA 2018”**



**Regulamin konkursu**

**§1. Postanowienia wstępne.**

1. Organizatorem konkursu są nauczyciele matematyki ze Szkoły Podstawowej Nr 124 im. Stanisława Jachowicza ( ul. Bartoszycka 45/47, 04 -923 Warszawa ).
2. Konkurs adresowany jest do uczniów klas V i VI szkół podstawowych z dzielnicy Wawer.

**§2. Cele konkursu:**

1. Rozwijanie zainteresowań i predyspozycji uczniów:

* Pokazywanie piękna matematyki poprzez rozwiązywanie zadań praktycznych.
* Stwarzanie sytuacji pobudzających uczniów do twórczego myślenia.
* Rozwijanie zdolności poznawczych.
* Rozwijanie umiejętności stosowania metod matematycznych.
* Ukazanie sposobów twórczego wykorzystania wiedzy ( zdobywanie potrzebnych informacji, stosowanie analogii, uogólnień, klasyfikacji, specyfikacji).

2. Rozwijanie u uczniów pożądanych cech osobowości:

* Wzbudzanie tendencji do stałego zwiększania zasobu wiedzy, do poznawania świata.
* Dokładność, samodzielność, systematyczność i wytrwałość w wykonywaniu pracy.
* Prowadzenie logicznego, abstrakcyjnego rozumowania.
* Umiejętność argumentacji.
* Zachowanie się w nietypowych sytuacjach.
* Wzbudzanie pozytywnych ambicji.
* Odpowiedzialność za reprezentowanie określonej społeczności.
* Umiejętność rywalizacji i skutecznego prezentowania swojej wiedzy.

 3. Pomoc nauczycielom w realizacji zadań edukacyjnych:

* Wspieranie uzdolnień matematycznych uczniów.
* Aktywizacja środowiska nauczycieli matematyki na rzecz pracy z młodzieżą zainteresowaną praktycznym wykorzystaniem matematyki.
* Promowanie osiągnięć uczniów, ich nauczycieli i szkół.
* Realizacja planów rozwoju zawodowego.
* Możliwość realizacji zadań ujętych w szkolnych planach pracy i programach wychowawczych.

**§3. Organizacja i przebieg konkursu:**

* + Konkurs przebiega w dwóch etapach:

- etap I ( szkolny )

- etap II ( dzielnicowy )

**ETAP I -**  **SZKOLNY**

* + Pierwszy etap odbędzie się **15.02.2018 r. (czwartek) o godz. 10.00.**
	+ **Pierwszy etap odbywa się w macierzystej szkole ucznia.**
	+ Do pierwszego etapu mogą przystąpić uczniowie klas V i VI.
	+ Zgłoszenia do VIII Wawerskich Zawodów Matematycznych dokonuje wybrany nauczyciel danej szkoły.
	+ Nauczyciel, który zgłasza daną szkołę do konkursu staje się jednocześnie jej koordynatorem.
	+ Zgłoszenie szkoły *(załącznik nr 1)* należy przesłać do **9.02.2018** na adres: agnieszka.szczepanek@poczta.onet.pl.
	+ Koordynator otrzyma test konkursowy wraz z instrukcją i kluczem odpowiedzi na wskazany przez siebie adres mailowy do **13.02.2018 r.**
	+ Po przeprowadzeniu pierwszego etapu szkolny koordynator prześle listę uczniów wraz z wynikami *( załącznik 3)* na adres mailowy agnieszka.szczepanek@poczta.onet.pl do **22.02.2018r.**
	+ **26 lutego 2018 r.** szkoły otrzymają wyniki konkursu oraz listę uczniów, którzy zakwalifikowali się do drugiego etapu.
		1. Etap pierwszy będzie miał formę pisemną.
		2. Każdy uczeń otrzyma do rozwiązania zestaw 20 zadań zamkniętych (5 zadań za 1 punkt, 5 zadań za 2 punkty, 5 zadań za 3 punkty, 5 zadań za 4 punkty).
		3. Czas na rozwiązanie zadań - 90 minut.
		4. W sumie uczeń może otrzymać maksymalnie 50 punktów.

**ETAP II - DZIELNICOWY**

* Drugi etap zostanie przeprowadzony **12 kwietnia 2018 r. (czwartek) o godzinie 13.00** w Szkole Podstawowej Nr 124 im. Stanisława Jachowicza w Warszawie, ul. Bartoszycka 45/47.
* Konkurs będzie miał formę pisemną.
* Etap drugi jest przeznaczony dla uczniów, którzy w etapie szkolnym uzyskali co najmniej 80 % możliwych punktów.
* Każdy uczeń otrzyma zestaw składający się z 5 zadań otwartych (za każde zadanie uczeń może otrzymać 5 punktów )
* Czas na rozwiązanie zadań – 90 minut.
* Uczniowie będą oceniani indywidualnie.
* Nagrodzone zostaną trzy osoby z najwyższą liczbą punktów.
* Uczeń, który zajmie **I miejsce** uzyska również tytuł **„Super Matematyka Wawra 2018”.**
* W przypadku, gdy będzie więcej niż jedna osoba z najwyższą liczbą punktów, zorganizowana zostanie dogrywka dla tych uczniów.
* W dogrywce uczniowie otrzymają zestaw 3 zadań otwartych, po jednym zadaniu z geometrii, algebry i arytmetyki.
* Czas na rozwiązanie zadań w dogrywce – 45 minut.
* Ogłoszenie wyników etapu drugiego, wręczenie nagród i dyplomów nastąpi 23 marca 2017 roku po warsztatach.
1. Czas pracy uczniów zacznie się liczyć od chwili otrzymania przez nich arkusza z zadaniami i po zakodowaniu prac.
2. W czasie konkursu nie wolno używać korektorów, kalkulatorów, telefonów komórkowych, itp.
3. Każdy uczestnik zabiera ze sobą długopis (pióro), ołówek, linijkę, ekierkę, gumkę do ołówka, legitymację szkolną, obuwie zamienne.
4. Każdy uczestnik powinien posiadać zgodę rodziców (prawnych opiekunów) na publikowanie na stronach internetowych Szkoły Podstawowej nr 124 wyników uzyskanych na poszczególnych etapach konkursu. *(załącznik 2)*
5. W sali, w której będzie odbywał się konkurs mogą przebywać tylko uczestnicy konkursu oraz członkowie komisji konkursowej.
6. Organizator konkursu zapewnia zgodną z obowiązującymi przepisami ochronę przetwarzanych danych osobowych.

 **WARSZTATY MATEMATYCZNE**

* Warsztaty odbędą się bezpośrednio po II etapie VIII Wawerskich Zawodów Matematycznych.
* Zajęcia będą trwały 1,5 godziny.
* W zajęciach mogą uczestniczyć wszyscy chętni uczniowie, którzy brali udział w II etapie VIII Wawerskich Zawodów Matematycznych.

**§4. Harmonogram konkursu:**

* Etap I przeprowadzony zostanie 15 lutego 2018 (czwartek) o godz. 10.00
* Etap II przeprowadzony zostanie 12 kwietnia 2018 (czwartek) o godz. 13.00

**§5. Komisje konkursowe:**

W skład komisji konkursowej II etapu wchodzą nauczyciele matematyki ze Szkoły Podstawowej nr 124 oraz chętni nauczyciele matematyki ze szkół biorących udział w VIII Wawerskich Zawodach Matematycznych.

Główne zadania komisji II etapu to:

1. Sprawdzenie rozwiązań zgodnie z dostarczonym schematem punktowania.
2. Ustalenie listy indywidualnych zdobywców I, II i III miejsca oraz wyłonienie „Super Matematyka Wawra 2018”.
3. Ogłoszenie wyników.

Zgłaszając uczniów do konkursu prosimy o podanie nazwiska nauczyciela chętnego do pracy w komisji konkursowej.

Nauczyciel pracujący w Komisji otrzyma zaświadczenie.

**§6. Zadania konkursowe:**

* Zadania konkursowe będą przygotowane przez zespól nauczycieli uczących w SP 124 na podstawie zalecanej literatury.
* Zadania konkursowe mogą zgłaszać nauczyciele z innych szkół.
* Propozycje zadań proszę przesyłać na adres: agnieszka.szczepanek@poczta.onet.pl

do dnia **1 lutego 2018 roku.**

 **§7. Zgłoszenia do konkursu:**

* Zgłoszenia do konkursu proszę przesłać na adres mailowy: agnieszka.szczepanek@poczta.onet.pl
* **§8. Nagrody i wyróżnienia:**
* Każdy uczeń otrzyma zaświadczenie o uczestnictwie w konkursie oraz możliwość uczestniczenia w warsztatach matematycznych.
* Nagrodzone zostaną trzy pierwsze miejsca w etapie pierwszym i trzy pierwsze miejsca w etapie drugim.
* Uczeń, który otrzyma najwyższą liczbę punktów w drugim etapie uzyska tytuł „Super Matematyk Wawra 2018” oraz otrzyma nagrodę specjalną.

**§9. Zakres wiedzy i umiejętności objętych konkursem:**

Do każdego etapu konkursu obowiązują treści nauczania, umiejętności i osiągnięcia wynikające z podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych (II etap edukacyjny w zakresie matematyki) oraz wymienione niżej umiejętności:

* Obliczenia na liczbach całkowitych, ułamkach zwykłych i dziesiętnych.
* Procenty
* Szacowanie wyników i przybliżanie liczb wymiernych.
* Stosowanie pojęcia średniej arytmetycznej.
* Rozwiązywanie zadań dotyczących sytuacji praktycznych, prowadzących do równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
* Rozwiązywanie zadań tekstowych umieszczonych w praktycznym kontekście, np.: droga – prędkość - czas; plan i skala.
* Własności figur płaskich.
* Obliczanie pól i obwodów w sytuacjach praktycznych.
* Obliczanie pola powierzchni i objętości prostopadłościanów.
* Zapisywanie treści zadań za pomocą wyrażeń arytmetycznych i algebraicznych.
* Zamiana jednostek czasu, masy, długości, pola i objętości.
* Cechy podzielności przez 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10.
* Dokonywanie i uzasadnianie uogólnień w oparciu o własności figur geometrycznych.
* Sprawdzanie, czy otrzymany wynik spełnia warunki zadania.
* Formułowanie wniosków na podstawie analizy podanego tekstu matematycznego.
* Rozwiązywanie łamigłówek logicznych, dostrzeganie prawidłowości i uzasadnianie swego postępowania (wyboru).
* Stosowanie języka matematycznego przy zapisywaniu rozwiązań zadań otwartych krótkiej i rozszerzonej odpowiedzi i uzasadnianie postępowania.

**§10. Zalecana Literatura:**

* „Matematyczne potyczki” cz. 1 i cz.2 Tony Gardiner, wyd. Nowa Era,
* „Zaprzyjaźnij się z matematyką” Elżbieta Jędrasik, wyd. NOWIK;
* [Matematyka wokół nas](http://sklep.wsip.pl/produkty/matematyka-wokol-nas-15097/). [Zbiór zadań. Szkoła podstawowa. Klasa 6](http://sklep.wsip.pl/produkty/matematyka-wokol-nas-15097/) ,[Helena Lewicka](http://sklep.wsip.pl/autorzy/helena-lewicka-208133/)[, Marianna Kowalczyk](http://sklep.wsip.pl/autorzy/marianna-kowalczyk-210771/)[, Teresa Rzepecka](http://sklep.wsip.pl/autorzy/teresa-rzepecka-212779/);
* „Miniatury matematyczne dla szkół podstawowych” – „Uczymy się myśleć poprzez rozrywkę”, wyd. Aksjomat;
* „Olimpiady i konkursy matematyczne” – zad. Dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów, Henryk Pawłowski, wyd.Tutor;
* „Matematyka na szóstkę” zadania dla klasy V – Stanisław Kalisz, Jan Kulbicki, Henryk Rudzki;
* „Matematyka na szóstkę” zadania dla klasy VI – Stanisław Kalisz, Jan Kulbicki, Henryk Rudzki;
* Matematyka. Zbiór Zadań klasa 7 WSIP
* „W krainie matematyki” – zadania przed sprawdzianem w szkole podstawowej, Bogusława Kamieńska;
* „Konkursy matematyczne dla szkoły podstawowej” – Marianna Rosół, wyd. Aksjomat Toruń;
* „Zbiór zadań dla kółek matematycznych w szkole podstawowej” Agnieszka Żurek, Piotr Jędrzejewicz, wyd. GWO;
* „Podręczniki do matematyki dopuszczone do użytku szkolnego przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania i wpisane do wykazu podręczników szkolnych do kształcenia ogólnego do nauczania matematyki,
* Strony internetowe wydawnictw, stowarzyszeń i towarzystw naukowych zajmujących się popularyzacją matematyki;
* Wybrane numery czasopisma „Matematyka” i „Matematyka w szkole” zawierające przykłady zadań konkursowych lub zadań dla kół matematycznych.

Organizatorzy

Agnieszka Szczepanek

Małgorzata Wysocka