

### KONKURS

#### *Międzynarodowe zagadki matematyczne dla uczniów w wieku 13-15 lat*

### Spis treści

|  |          |
|--|----------|
| <u>Wstęp</u>                           | <u>2</u> |
| <u>Cele konkursu</u>                   | <u>2</u> |
| <u>Zasady przeprowadzenia konkursu</u> | <u>2</u> |
| <u>Przebieg konkursu</u>               | <u>3</u> |
| <u>Etap I</u>                          | <u>3</u> |
| <u>Etap II</u>                         | <u>3</u> |
| <u>Koordynatorzy konkursu</u>          | <u>4</u> |
| <u>Nagrody</u>                         | <u>4</u> |
| <u>Kontakt</u>                         | <u>4</u> |

### Wstęp

Matematyka jest przedmiotem, który nie ma wysokich notowań wśród uczniów. Dla wielu osób w wieku szkolnym jest przyczyną sennych koszmarów i wielu stresów. Nie jest to tylko polska przypadłość, w innych krajach tendencje są podobne. Dlaczego więc nie przestajemy o niej mówić jako o Królowej Nauk ?

Konkurs, który chcemy wypromować ma na celu zmianę tej sytuacji i uświadomienie młodzieży jak wiele można zyskać, posiadając umiejętność posługiwania się tą wspaniałą nauką.

Sam konkurs również nieprzypadkowo jest skierowany do osób w przedziale wiekowym 13-15 lat. To właśnie w tym wieku podejmowane są decyzje o kierunkach kształcenia oraz precyzują się dalsze plany życiowe.

Jak zauważył urodzony w Budapeszcie John von Neumann

*„Jeżeli ludzie nie wierzą, że matematyka jest prosta, to dzieje się tak tylko dlatego, że nie wiedzą, jak skomplikowane jest życie.”*

Jesteśmy przekonani, że nasza inicjatywa pozwoli młodzieży lepiej rozwiązywać zarówno problemy matematyczne jak i stawiać czoła wyzwaniom życiowym w przyszłości.

## **Cele konkursu**

1. poszerzenie wiedzy z historii matematyki,
2. kształcenie umiejętności logicznego myślenia,
3. kształcenie umiejętności czytania poleceń ze zrozumieniem,
4. kształtowanie wśród młodzieży postawy uczciwej rywalizacji,
5. próba wdrożenia młodzieży do wspólnej pracy naukowej w zespołach w tym zespołach międzynarodowych,
6. popularyzacja matematyki wśród młodzieży.

## **Zasady przeprowadzenia konkursu**

Konkurs skierowany jest do uczniów w wieku od 13 do 15 lat z terenu gmin partnerskich z gminą Izabelin oraz gmin z powiatu warszawskiego-zachodniego.

Konkurs odbywa się w dwóch etapach :

1. **Etap pierwszy** – polega na rozwiązaniu 10 zadań w czasie 60 minut, w tym samym czasie dla wszystkich uczestników konkursu.
2. **Etap drugi** – polega na przygotowaniu prezentacji multimedialnej związanej z życiem i działalnością wybranego na dany rok matematyka, przez zespoły składające się z nie więcej niż 5 uczestników konkursu. Czas prezentacji nie powinien przekroczyć 3 stron tekstu i 15 slajdów.

W VII edycji konkursu wybranym matematykiem jest **John Forbes Nash**.

## **Przebieg konkursu**

Do 31 grudnia 2018 roku koordynatorzy konkursu powinni przesłać listę uczestników do Organizatora. Koordynator szkolny ustala składy zespołów, podając skład drużyny oraz ilość uczestników.

## **Etap I**

Etap I szóstej edycji konkursu odbędzie się 12.03.2019 r.

Szkolny koordynator konkursu w danym miejscu otrzymuje od Organizatora zestaw 10 zadań konkursowych pocztą elektroniczną 1 dzień przed wyznaczonym terminem i zobowiązany jest do przeprowadzenia I-go etapu w warunkach kontrolowanej samodzielności.

Dzień po zakończeniu I etapu konkursu koordynator otrzymuje zestaw poprawnych odpowiedzi oraz punktację i dokonuje sprawdzenia prac. Sporządza szkolny protokół według określonego wzoru i przesyła wyniki do organizatora przez 5 dni od daty zakończenia I-go etapu konkursu, czyli do 18.03.2019 r.

## **Etap II**

W II etapie konkursu biorą udział wszyscy uczestnicy etapu I podzieleni przez koordynatora na drużyny (nie większe niż 5 osób). Zadaniem drużyn konkursowych jest wykonanie prezentacji multimedialnej na temat życia i działalności **Johna Forbesa Nasha**, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć matematycznych.

Gotowe prezentacje zespół wysyła na adres mailowy koordynatorowi szkolnemu

do 10 maja 2019 r. Ten zaś przesyła prezentacje wraz z informacją o składzie zespołów do Organizatora nie później niż do 15 maja 2019 r.

Przesłane prace ocenia Komisja powołana przez Organizatora, złożona z 5 osób, przyznając najwięcej 6 pkt. za merytoryczność i 4 pkt. za pokaz.

Merytoryczność z uwzględnieniem:

- 1. dyscyplin naukowych, którymi zajmował się uczony (2 pkt.)**
- 2. ważnych faktów z biografii (2 pkt.)**
- 3. teorii naukowych autorstwa danego uczonego z którymi spotykamy się w szkolnej edukacji (2 pkt.)**

Pokaz prezentacji:

7. wystąpienie publiczne (**2 pkt.**)
8. walory graficzno-plastyczne prezentacji (**1 pkt.**)
9. walory informatyczne prezentacji (**1 pkt.**)

**Za całą wykonaną pracę zespół uzyskuje max. 10 pkt.**

Każdy członek komisji powołanej przez Organizatora przyznaje swoje punkty według powyższych ustaleń. Końcowa punktacja dla zespołu jest średnią arytmetyczną punktów przyznanych przez poszczególnych członków komisji

z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku.

Proponowany termin wystąpienia zespołów przed Komisją w poszczególnych szkołach to 21 maja 2019 roku. **Termin wysłania wyników zespołowych do Organizatora upływa 24.05.2019 r.**

Organizator wyłania laureatów I, II, III miejsca w klasyfikacji zespołowej.

Wynik w klasyfikacji indywidualnej jest sumą punktów zdobytych w części I i II.

Ogłoszenie wyników nastąpi 31.05.2019 roku na stronie ISPMiG oraz Zespołu Szkół w Izabelinie.

### **Koordynatorzy konkursu**

Koordynatorami konkursu z ramienia Organizatora są : Grażyna Zielińska , Janina Sosnowska

Adresy mailowe odpowiednio: [grazyna.promissum@gmail.com](mailto:grazyna.promissum@gmail.com) i [ninka.sosnowska@gmail.com](mailto:ninka.sosnowska@gmail.com)

### **Nagrody**

*Nagroda indywidualna* – uczestnik z największą ilością punktów będącą sumą punktów zdobytych w obu częściach konkursu.

*Nagroda zespołowa* – zespół, który zdobędzie najwięcej punktów w obu częściach według ustalonych zasad tzn. każdy zespół będzie miał wyliczoną średnią arytmetyczną punktów

wszystkich członków zespołu zdobytych w I i II etapie łącznie.

Data i miejsce oficjalnego ogłoszenia wyników oraz wręczenia nagród będą ogłoszone na stronie ISPMiG oraz na stronie Zespołu Szkół w Izabelinie w dniu 31.05.2019 roku.

### **Kontakt**

W razie jakichkolwiek pytań lub uwag w sprawie konkursu prosimy o kontakt z Organizatorem konkursu w siedzibie Izabelińskiego Stowarzyszenia Partnerstwa Miast i Gmin przy ul. Matejki 21 w Izabelinie.