



Ogłoszenie i regulamin Konkursu

„Sławna Liczba π ”

Centrum Kreatywnego Uczenia się Matematyki przy Wydziale Matematyki i Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku ogłasza konkurs „Sławna Liczba π ”.

Celem konkursu jest

- pogłębienie kompetencji matematycznych uczniów,
- zachęcenie uczniów do poszukiwania wiedzy w różnych źródłach, wykonywania konstrukcji geometrycznych, wnioskowania i uzasadniania wniosków wyciągniętych ze swojej pracy badawczej.

Uczestnikami konkursu mogą być **uczniowie szkół podstawowych oraz szkół ponadpodstawowych**.

Konkurs polega na rozwiązaniu przynajmniej jednego z poniższych zadań i przysłaniu skanu lub czytelnego zdjęcia rozwiązania na adres: konkurs@math.uwb.edu.pl

Każdą z nadsyłanych prac należy opatrzyć **imieniem i nazwiskiem** Autora/Autorki, informacją o szkole i klasie, do której Autor/Autorka uczęszcza. Dodatkowo do każdej pracy należy dołączyć **zgody na przetwarzanie danych osobowych** (formularz jest zamieszczony na stronie <http://math.uwb.edu.pl/ckum>).

Zadanie 1.

Liczba π zakodowana jest podobno w Wielkiej Piramidzie Cheopsa zbudowanej około 2560 lat p.n.e., której obwód podstawy jest podobno ściśle związany z jej wysokością i w tym związku swoją rolę odgrywa liczba π . Sprawdź, czy to prawda. Opisz swój sposób postępowania (nie będziemy przecież jechać na wycieczkę do Egiptu, aby zmierzyć piramidę...) i wyciągnięty wniosek.

Zadanie 2.

Adam Adamandy Kochański herbu Lubicz żyjący w latach 1631–1700, nadworny matematyk Jana III Sobieskiego, wśród swoich licznych osiągnięć miał również konstrukcję przybliżonej rektyfikacji okręgu czyli wyznaczenia odcinka o długości równej obwodowi okręgu. Znajdź bliższe informacje o tym polskim uczonym, wykonaj zaproponowaną przez niego konstrukcję i zapisz wnioski.

Zadanie 3.

Starożytnego zadania nakreślenia koła i kwadratu o równych polach nie można, jak wiemy, rozwiązać przy użyciu jedynie cyrkla i linijki. Dysponując jednak przybliżonymi wartościami liczby π , można to zadanie rozwiązać w przybliżeniu. Zaplanuj, opisz i wykonaj tę konstrukcję.

Prace oceniane będą w dwóch kategoriach wiekowych:

- uczniowie szkół podstawowych,
- uczniowie szkół ponadpodstawowych.

Przy ocenie brana będzie pod uwagę poprawność merytoryczna rozwiązań zadań, staranność konstrukcji oraz uzasadnienie wniosków.

Termin nadsyłania prac: **03 kwietnia 2021 roku**.

Konkurs zakończy się wyłonieniem laureatów. Na laureatów czekają atrakcyjne nagrody.

Lista laureatów oraz nagrodzone prace zostaną opublikowane do dnia **30 kwietnia 2021 r.** na stronie Centrum Kreatywnego Uczenia się Matematyki.

Centrum Kreatywnego Uczenia się Matematyki zastrzega sobie możliwość wykorzystania nadesłanych prac w swoich publikacjach i wydawnictwach.

Zgłoszenie do konkursu jest równoznaczne z akceptacją warunków niniejszego regulaminu.

W imieniu zespołu Centrum
dr Anna Rybak