

## 14 MARCA - MIĘDZYNARODOWY DZIEŃ MATEMATYKI

Data 14 marca w notacji amerykańskiej zapisuje się jako 3.14, co kojarzy się z przybliżeniem liczby Pi. Wiele amerykańskich szkół obchodzi wtedy święto matematyki, tzw. Pi Day.

**W Polsce świętuje się Dzień Liczby Pi i Dzień Matematyki już od ponad 12 lat.**



### DLACZEGO MATEMATYKA?

Ponieważ jest wszędzie,

w domu, w urzędzie, na ulicy,

w sklepie, w pralni i w lesie.

I w kalendarzu, gdy mówimy „już wiosna”.

W rozkładzie autobusów, w godzinach na zegarze,

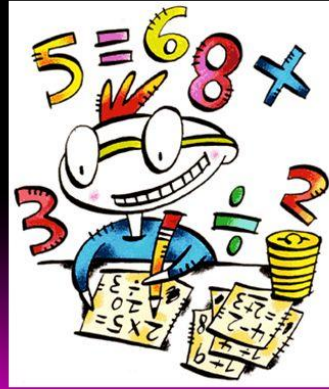
w dawnych i nowych wiekach i w cenach na bazarze.

W Twoim wzroście i wadze, w wielkości słonia i mrówki,

w długości rzeki i drogi do szkoły oraz w wartości złotówki.

# Słynni matematycy i ich dzieła

Matematyka jest królową nauk, dostarczającą narzędzi do otrzymywania ścisłych wniosków z przyjętych założeń. Od wieków ciekawiła ona i pociągała wiele osób. Dzięki ich dokonaniom i odkryciom, dziś możemy dokładnie badać „tajemnice świata” oraz tworzyć coraz bardziej skomplikowane urządzenia techniczne itp. Matematyka przydaje się w wielu momentach życia jako odpowiedź na nurtujące nas pytania.



**Matematyka** wciąż jest uważana za trudny przedmiot szkolny. Co gorsze, jest uważana za przedmiot nudny i mało przydatny w codziennym życiu ucznia i człowieka dorosłego. Nie zawsze pomagają piękne słowa o wadze odkryć matematycznych dla rozwoju nauki, skoro uczeń nie dostrzega matematyki w swoim otoczeniu. Nierzadko sami nauczyciele są współwinni takiemu podejściu uczniów, rozwiązując wyłącznie zadania dotyczące ważnych matematycznie zagadnień, często teoretycznych.

Dla ucznia już zainteresowanego matematyką nie stanowi to przeszkody w poznawaniu tajemnic matematyki, ale w przypadku ucznia, który uważa się za „humanistę”, taka matematyka, określana przez niego jako „teoretyczna”, oderwana od życia nie zawsze jest nauką atrakcyjną, a co gorsze, takimi metodami możemy wręcz zniechęcić go do uczenia się matematyki.

Takiemu uczniowi powinniśmy ukazywać praktyczną stronę matematyki, dostosowaną do jego potrzeb i możliwości, a także matematykę jako naukę ciekawą. Pomagają w tym metody aktywizujące zdobywanie wiedzy.

Zatem na lekcjach matematyki, a właściwie nie tylko na lekcjach, warto zrobić wszystko, aby matematyka była nauką ciekawą i przyjemną, jak pisał to W. W. Sawyer w swojej książce o znamiennym tytule: „**Matematyka nauką przyjemną**”.

Może warto również, abyśmy zastanowili się nad tym, że tak jak nie wszyscy muszą i nie mogą być wybitnymi literatami, malarzami, ogrodnikami czy nawet kucharzami, tak samo nie wszyscy muszą być wybitnymi matematykami.

Ale jeśli chcemy, aby każdy uczeń chciał czytać i rozumiał poezję, by umiał docenić i dzieło sztuki, tak samo powinien umieć wskazać podstawowe zastosowania matematyki, a może i dojrzeć jej piękno.



### **Trochę historii i naszych wybitnych matematykach.**

2 kwietnia 1919 roku w Krakowie na Uniwersytecie Jagiellońskim powstało Polskie Towarzystwo Matematyczne. Do dziś nazwiska polskich naukowców wymieniane są wśród ścisłej czołówki najwybitniejszych matematyków na świecie.

W ramach Polskiego Towarzystwa Matematycznego działało kilka tzw. szkół, ulokowanych na uniwersytetach Krakowa, Warszawy, Poznania, Lwowa i Wilna. Wkrótce na całym świecie stały się znane wyniki prac tzw. lwowskiej szkoły matematycznej, której współtwórcami byli **prof. Hugo Steihaus** i jego uczeń **Stefan Banach**.

Pierwszy z nich interesował się zastosowaniami matematyki w różnych dziedzinach nauki i w życiu nauki. Stworzył m.in. siatkę do pomiarów długości linii krzywych, którą wykorzystano do czytania map. Przyczynił się także do rozwoju medycyny. Wykazał, że wykorzystując rachunek prawdopodobieństwa, można ustalić ojcostwo. Swoimi odkryciami zastosowania matematyki w medycynie wyprzedził czasy, w których przyszło mu żyć.

Stefan Banach, choć nigdy nie ukończył studiów, zdołał obronić doktorat. Był najważniejszą postacią lwowskiej szkoły matematycznej. To dzięki m.in. jego pracom międzywojenna Polska stała się centrum światowych rozwiązań matematycznych i to tu, w Polsce, powstał nowy dział królowej nauk - analiza funkcjonalna.

Uczni Warszawszej Szkoły Matematycznej prowadzili badania m.in. nad logiką matematyczną, teorią mnogości, topologią i teorią funkcji rzeczywistych. Do czołowych przedstawicieli tej grupy zalicza się Zygmunta Janiszewskiego, Stefana Mazurkiewicza i Wacława Sierpińskiego.

Matematycy ze szkoły krakowskiej zajmowali się teorią równań różniczkowych i funkcji analitycznych oraz geometrią różniczkową. Z Krakowem związani byli Stanisław Zaręba i Tadeusz Szwarzewski.

Szkoła poznańska to przede wszystkim Marian Rejewski, Jerzy Różycki i Henryk Zygalski. W latach 30. XX wieku władze Biura Szyfrów zwróciły się do profesora Zdzisława Krygowskiego, twórcy Wydziału Matematyki Uniwersytetu Poznańskiego, z prośbą o zorganizowanie kursu kryptologii. To właśnie dzięki naukowcom ze szkoły poznańskiej udało się **złamać kod niemieckiej maszyny szyfrującej Enigma**.

W stulecie założenia Polskiego Towarzystwa Matematycznego Senat RP ogłosił rok 2019 Rokiem Matematyków. W uzasadnieniu uchwały można przeczytać, że upamiętnienie zostało wprowadzone: „**w uznaniu zasług polskich matematyków dla światowej nauki, upamiętniając niezwykle rozwój matematyki polskiej, jaki nastąpił po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, a także podkreślając rolę tej dziedziny nauki w rozwoju polskiego społeczeństwa**”.

Opracowanie

Katarzyna Jankowska