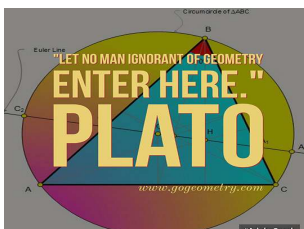


At the door of Plato's Academy reads:
Let no one ignorant of geometry enter here



Matematyka wiedza obiektywna i uniwersalna

Matematyka wiedza obiektywna, nie zależna od czasu i przestrzeni,
Zauważmy, że zdanie

$$2 \times 2 = 4$$

jest prawdziwe bez względu na to kto mówi, kiedy mówi i gdzie mówi

Matematyka jest wiedzą uniwersalną różną od przedmiotów science jak biologia, chemia i fizyka, które dotyczą materii. Matematyka istnieje w sensie kształtów, liczb, ich relacji i funkcyjnych zależności. Według starożytnych, Platona i Pitagorasa, *Matematyka* istnieje w *Świecie Bytów Boskich*.

Matematyka Starożytnych

Socrates (469-399 B.C.) z Aten Ojciec filozofii nauczyciel Platona i Arystotelesa i wielu innych starożytnych zasłużonych dla pokoleń
Socrates nauczał bez wynagrodzenia w przekonaniu, że za nauczanie nie należy się wynagrodzenie.

- Uważał matematykę za najważniejszą wiedzę objawioną w poznawaniu rzeczywistości.
- Nauczał o demokracji i sprawiedliwości społecznej, za co został skazany na śmierć przez tyranów w opozycji.
- Przyjaciele chcieli Socratesa wykupić z więzienia i wywieść na wyspę, jednak Socrates wybrał śmierć.
- Tyranie podali Socratesowi napój z trucizną, który świadomie wypił w więzieniu .
- Całe życie przechodził w jednych sandałach.

Matematyka obok Astronomii jest najstarszym obszarem wiedzy ciągle poznawanym, uczoneym i stosowanym poprzez pokolenia.

Najstarszy tekst napisany na glinie tablicy Plimpton 322 (Babilonia ok. 1900 p.n.e.), zawiera tabliczkę dodawania i mnożenia liczb naturalnych oraz trójki liczb pitagorejskich. Po upadku Imperium Aleksandra Wielkiego matematyka egipska i sumeryjska była dalej uczona przez Greków w sławnych szkołach

- Szkoła Jońska Astronomii i Filozofii Talesa (625-545 p.n.e.)
- Szkoła Pitagorejska (569-500 p.n.e.)
- Akademia Platowska (429-348 p.n.e.)

Przy wejściu do Akademii wydniał napis

"Let no one ignorant of geometry enter here"

- Uniwersytet Aleksandryjski (330-275 p.n.e.)

Gdy Aleksander Wielki zwyciężył starożytny świat zbudował w Egipcie najbardziej kosmopolityczne miasto *Aleksandria*. Wtedy tam założył pierwszy uniwersytet z salami wykładowymi i z sławną *Biblioteką Aleksandryjską*. Nauczyciele z różnych krajów i kultur, grecy i izraelczycy, babilończycy, syryjczycy i egipcjanie byli zatrudnieni na Uniwersytecie Aleksandryjskim.

Między innymi

- Euklides (330-275 p.n.e.), dziekan wydziału *Science Arytmetyki i Geometrii*,
- Archimedes (287-212 B.C.) uważany za jednego z trzech największych matematyków wszechczasów obok Izaaka Newtona i Karola Gaussa.

Wymienione wyżej szkoły oparte były na idei doczesności materialnej w czasie i przestrzeni oraz na idei nieśmiertelności istnienia bytów boskich w *Świecie Idealnym* poza czasem i przestrzenią .

Matematyka w Kulturze Chrześcijańskiej

W istocie w wiekach średnich wiedza - science stworzona została przez ludzi głębokiej wiary w większości wykształconych szkołach parafialnych, klasztornych, jezuitów, benedyktynów i innych.

- Mikołaj Kopernik, Ks. Kanonik Kapituły Warmińskiej ogłosił dzieło o przełomowej wartości poznawczej "O Obrotach Ciał Niebieskich" (1543r.)
- Galileusz wykształcony w Szkole Jezuitów był człowiekiem głębokiej wiary, jego dwie córki były siostrami zakonnymi,
- Johannes Kepler studiował teologię był głęboko religijnym ogłosił prawa ruchu planet (1609),

- Izaak Newton (1643 – 1727) był wyznawcą *Jedynego Boga Stwórcy* i gorliwym badaczem *Bibli* sformułował prawa mechaniki oraz wprowadził rachunek nieskończenie małych, podstawę rachunku różniczkowego.
- Nawet Karol Darwin (1809 – 1882) nie zaprzeczał istnienia Stwórcy, którego dzieło "O powstawaniu gatunków" ateści i komuniści wykorzystali do swoich naiwnych interpretacji ewolucji.

Matematycy w wiekach średnich

- Blaise Pascal (1623 – 1662) francuski matematyk, fizyk i filozof religii, wyznawca idei św. Augustyna, wymyślił pierwszą maszynę liczącą. Twórca podstaw rachunku prawdopodobieństwa.
- Rene Kartezjusz (1596 – 1650) podstawowe wykształcenie zdobył w Kolegium Jezuitów stworzył podstawy Geometrii Analitycznej.

Kartezjusz ogłosił nowy kierunek filozofii zwany *Dualizmem Kartezjańskim*.

Dla szwedzkiej księżniczki Krystyny napisał traktat *Namiętności Duszy*.

- Leonhard Euler (1707-1783) syn pastora studiował filozofię i teologię dokonał licznych odkryć w różnych gałęziach matematyki i fizyki. Ogłosił wiele tomów w zakresie rachunku różniczkowego i całkowego, teorii grafów, mechaniki, optyki i astronomii.

- Karol Gaussa, (1777-1855) jeden z trzech najwybitniejszych matematyków wszechczasów obok Archimedesa i Newtona w wieku 15 lat podał kompletny dowód fundamentalnego twierdzenia algebry.

Silna wiara Gaussa w najwyższego Stwórcę wszechrzeczy, w jednego, wiecznego, sprawiedliwego, wszytkowiedzącego i wszechmocnego Boga była podstawą jego religijnego życia.

- Ludwik Cauchy (1789-1857) twórca teorii funkcji zespolonych. Pomimo swych rozlicznych naukowych zajęć był czynnym członkiem Towarzystwa św. Wincentego a Paulo, które odwiedzało i wspierało ubogich.

W jednej z jego broszur znajdujemy wyznanie wiary Cauchego:

Jestem chrześcijaninem ze wszystkimi wielkimi astronomami i wszystkimi wielkimi matematykami minionych wieków. Jestem także katolikiem z ich większością. A gdyby mnie ktoś zapytał o powody mojej wiary, bardzo chętnie wymienię. Moje przekonania religijne nie pochodzą z przesądów, ale są wynikiem głębokich badań.

Chrześcijanie pozostawali w awangardzie odkryć naukowych aż do XIX wieku. Przełomowe osiągnięcia dokonane w dziedzinie fizyki, elektromagnetyzmu, mikrobiologii, medycyny, genetyki, chemii, teorii atomu i rolnictwa to efekt prac takich ludzi jak Columb, Franklin Faucault John Dalton, Andre Ampere, Georg Ohm, Michael Faraday, Louis Pasteur, William Kelvin, Gregor Mendel i George Washington.

Wymienieni wyżej uczeni wierzyli w jedyne Stwórcę, a ich osiągnięcia oparte były na wierze chrześcijańskiej.

Wszyscy wspomiani uczeni, to giganci nauki, w najprawdziwszym tego słowa znaczeniu, odkryli i sformułowali objawione im prawa rządzące światem w przekonaniu, że

”Bóg Stworzył i Dalej Tworzy Widzialny Świat.”

W zakończeniu zauważmy, że matematyka ma powszechne zastosowanie w badaniach podstawowych i w wielkich projektach.

W tym, w projektach inżynierskich budowy wierzowców, mostów, okrętów, samolotów, statków kosmicznych i lotnisk, modeli matematycznych w medycynie, w wojsku, w zarządzaniu i administracji oraz w wielu innych projektach.

Oczekiwania na nowe specjalności i odkrycia generowane przez *Matematykę* ciągle rosną. Wiele wysoko wykwalifikowanych profesjonalnych stanowisk pracy zostało stworzone w przedmiocie *Matematyki* i w przedmiotach pokrewnych.

Studia Matematyki to bardzo dobry wybór kierunku gwarantują pewną stabilną i atrakcyjną pracę dla wielu ambitnych absolwentów szkół średnich.

Kończąc powiem, że studia nie kończą nauki. Zaczyna się okres pracy i dalszego kształcenia za wynagrodzeniem.

Na drodze awansu nauczyciele mają obowiązki ciągłej nauki w zakresie dydaktyki i nowych specjalności. Nauczyciele akademicki mają większą swobodę dysponowania czasem, jednak oprócz obowiązków prowadzenia wykładów i ćwiczeń mają obowiązek pracy badawczej, pisania publikacji, średnio dwóch publikacji rocznie potrzebnych do awansu zawodowego.

Po 50-ciu latach pracy w przedmiocie *Matematyka* opublikowałem ponad 50 artykułów i podręczników akademickich, nie tylko z chęci i dla satysfakcji, ale głównie z potrzeby ciągłości pracy i awansu.