

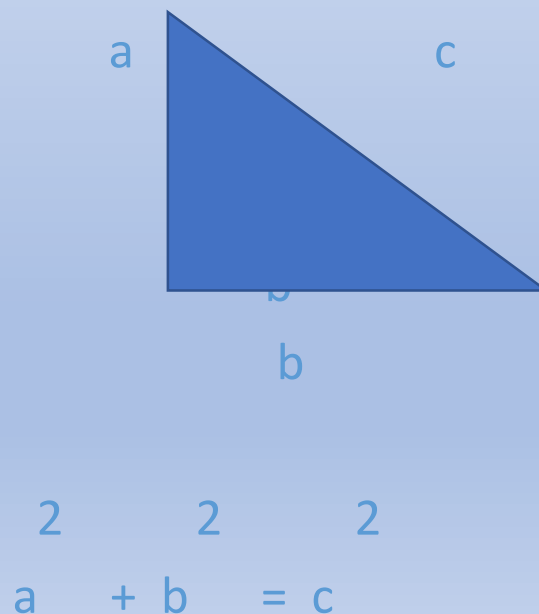


Wybitni matematycy

Starożytności

Pitagoras z Samos

- **PITAGORAS z SAMOS** (ok. 572 - ok. 497 p.n.e.).
- Znany jest głównie z słynnego twierdzenia o trójkącie prostokątnym, powszechnie znanego jako twierdzenie Pitagorasa.
- Jeżeli trójkąt jest prostokątny, to suma kwadratów długości przyprostokątnych jest równa kwadratowi długości przeciwprostokątnej.



Słynne cytaty Pitagorasa

- „Wagi nie przechylać”
- „Własnego serca nie zjadać”
- „Zbyt chętnie nie podawać prawicy”
- „W gniewie nic nie mówić i nie czynić”
- „Pamięć ćwiczyć”



Tales z Miletu

Tales z Miletu (VII/VI w. p.n.e)

Uważany jest za jednego z "siedmiu mędrców" starożytności. Starożytni pisarze nazwali go "pierwszym" filozofem, fizykiem, matematykiem.

Zajmował się głównie geometrią.

„Znawca” trójkątów.

Jako pierwszy zadał pytanie "dlaczego,,?"

Wprowadził do matematyki pojęcie dowodu twierdzenia i udowodnił wiele geometrycznych faktów uznawanych wcześniej za oczywiste.

Euklides



- Euklides żył IV/III w. p.n.e
- Znacznik geometrii
- Znany jest jako autor "*Elementów*". Przez kilkanaście wieków na całym świecie uczono geometrii według zasad Euklidesa.
- badał różne nachylenia kątów
- „Nie ma królewskiej drogi do geometrii...”

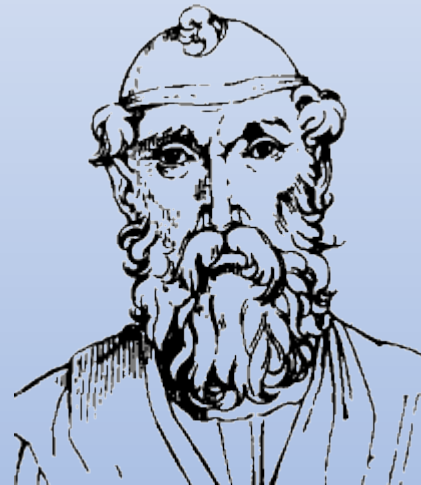
Heron z Aleksandrii



- **HERON z ALEKSANDRII** (około 80 r. p.n.e.).
- Głównym jego dziełem jest składająca się z trzech ksiąg "Metrica" (nauka o mierzeniu).
- Pierwsza księga obejmuje mierzenie powierzchni. Tu podany jest słynny wzór Herona na pole trójkąta.
- Druga księga obejmuje zagadnienia obliczania objętości i kończy się informacją, że Archimedes mierzył objętość "nieprawidłowych" brył przez zanurzenie ich w płynie i obliczanie objętości wypartej cieczy.
- Ostatnia księga zawiera problemy dzielenia figur płaskich i przestrzennych na części.
- Opracował wzór na pole trójkąta zwany wzorem Herona oraz metody obliczania pierwiastków.

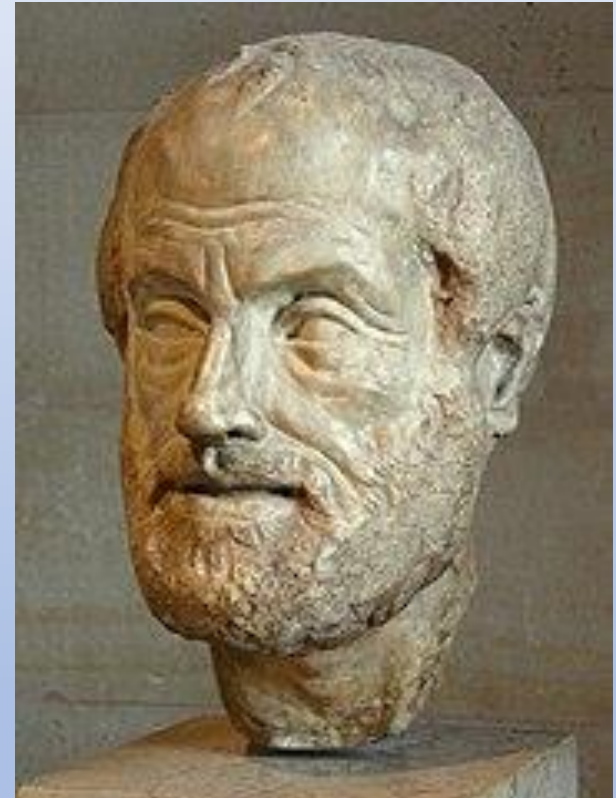
Archimedes

- **ARCHIMEDES** (ok. 287 - ok. 212 p.n.e.) Urodził się w Syrakuzach.
- Przypuszcza się, że Archimedes współdziałał z Eratostenesem przy obliczaniu długości obwodu kuli ziemskiej.
- Na jego nagrobku znajdują się walec, kula i stożek.
- Zajmował się obliczaniem objętości pól figur zwłaszcza kwadratów i kul.
- Opracował prawo dźwigni.



Arystoteles

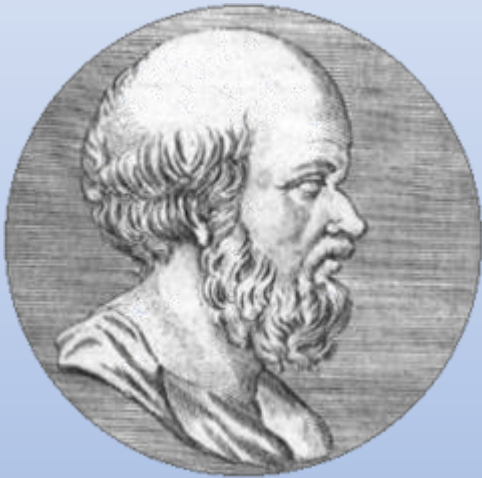
- Zajmował się głównie filozofią, ale podkreślał doniosłą rolę matematyki w nauczaniu i wychowaniu.
- Uważał, że „matematyk” to człowiek myślący matematycznie. Podzielił matematykę na czystą i stosowaną.
- Arystoteles uważał że obiekty matematyczne istnieją ale jako myślowe abstrakcje.



Diokles

- [III-II wiek p.n.e.]
- Wynalazca krzywej zwanej cysoidą Dioklesa, która pozwoliła rozwiązać problem podwojenia sześcianu.
- Zajmował się zagadnieniem odbicia promieni w zwierciadłach
- Badał stożki i kule

Eratosthenes



- Lata życia [276-194p.n.e]
- Matematyk który wynalazł metodę znajdowania liczb pierwszych w skończonym przedziale liczb naturalnych.
- Sito Erastotenesa polega na wykreślaniu z listy wielokrotności kolejnych liczb pierwszych [od najmniejszej do największej] .

Podsumowanie

- Dzięki pracy i odkryciom wyżej wymienionych uczonych dzisiejsza matematyka jest bogatsza o doświadczenia z przed wieków i może opierać na nich dalsze prace.

Dziękuję za uwagę

Hubert Frydryk