A függvényfogalom kialakulása és fejlődése

Készítette:
Sutyinszki János

Babilónia

- Kr. e. 2000
- Agyagtáblák - számtáblázatok



Nicole Oresme

(1320/1325 – 1383)

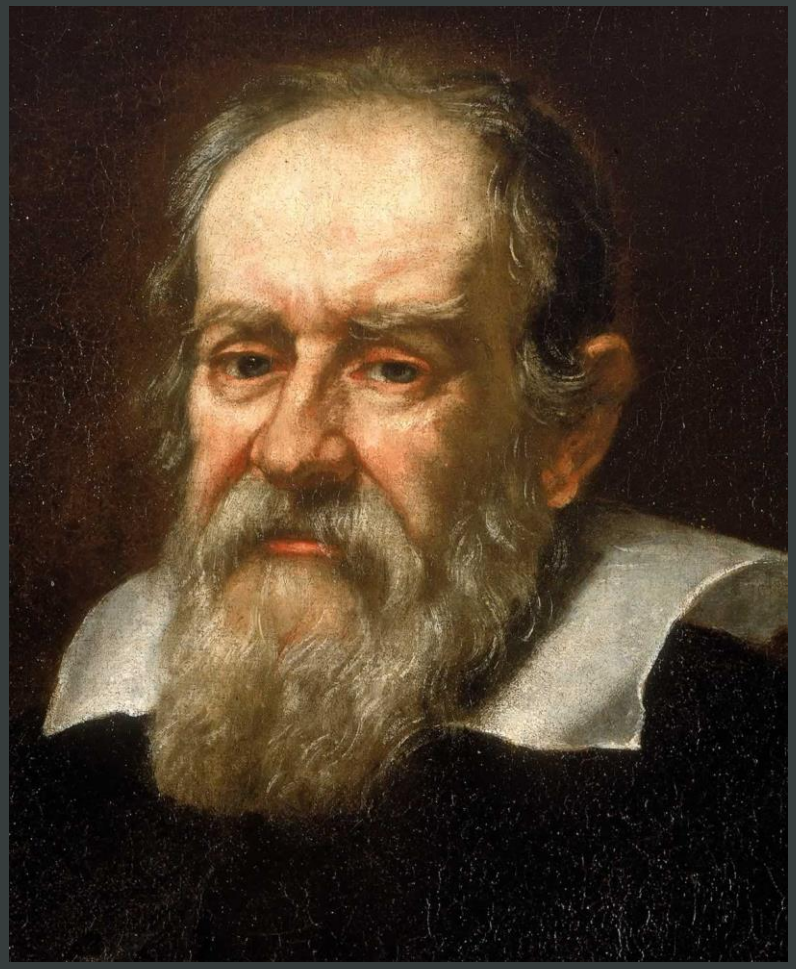
- Francia filozófus
- Független és kötött változók
- Sebesség-idő grafikon



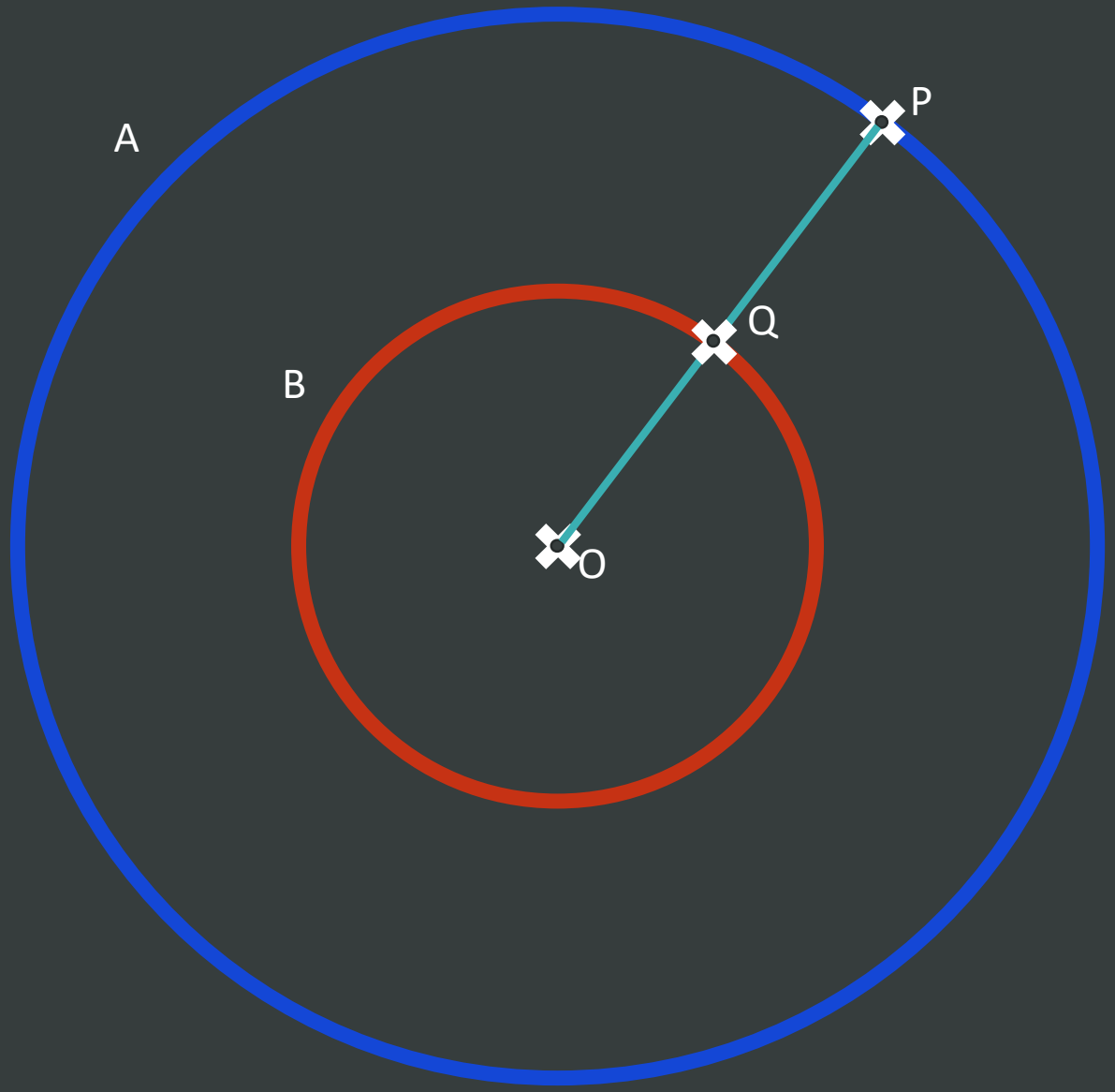
Galileo Galilei

(1564 – 1642)

- Itáliai fizikus, csillagász
- Változók közti összefüggések



Galileo Galilei



René Descartes

(1595 – 1650)

- Francia filozófus, matematikus
- Függvényfogalom első definíciója
- Egy két változóból álló egyenlet, ami egy görbével ábrázolható, a két változó mennyiség egymástól való függését mutatja.
- Függvény - megfeleltetés



Gottfried Wilhelm Leibniz

(1646 – 1716)

- Német polihisztor
- 1673-ban ő használta először a *függvény* szót.
- Görbe pontjainak leírásához



Leonhard Euler

(1707 – 1783)

- Svájci matematikus, fizikus
- Bernoulli definíciójának módosítása
- $f(z) = a_0 + a_1 z + a_2 z^2 + a_3 z^3 + \ldots$



Augustin Cauchy

(1789– 1857)

- Francia matematikus
- Lehetséges, hogy egy függvényt csak a független változó korlátozott tartományára lehet értelmezni.



Lejeune Dirichlet

(1805– 1859)

- Német matematikus
- Bizonyította, hogy bizonyos függvények előállíthatók trigonometrikus sorok összegeként.
- Új definíció



Karl Weierstrass

(1815– 1897)

- Német matematikus
- 1885: minden, az [a,b] intervallumban folytonos f(x) függvény az analízis módszerével előállítható olyan, az [a,b]-ben egyenletesen konvergens végtelen sorral, amelynek tagjai polinomok.



Édouard Goursat

(1858– 1936)

- Francia matematikus
- 1923: A függvényfogalom mai definíciója:
  $y = f(x)$



Felhasznált források

- http://www.ms.uky.edu/~droyster/courses/fall06/PDFs/Chapter05.pdf
- https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_function_concept
- https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/matematika/matematika/nincs-kiralyi-ut/az-analizis-fejlodesenek-tortenete/a-fuggvenyfogalom-fejlodese
- Laczkovich Miklós: A függvény fogalom kialakulása, Matematikus Kurír (stencil), 1981/1. 9-23 oldal