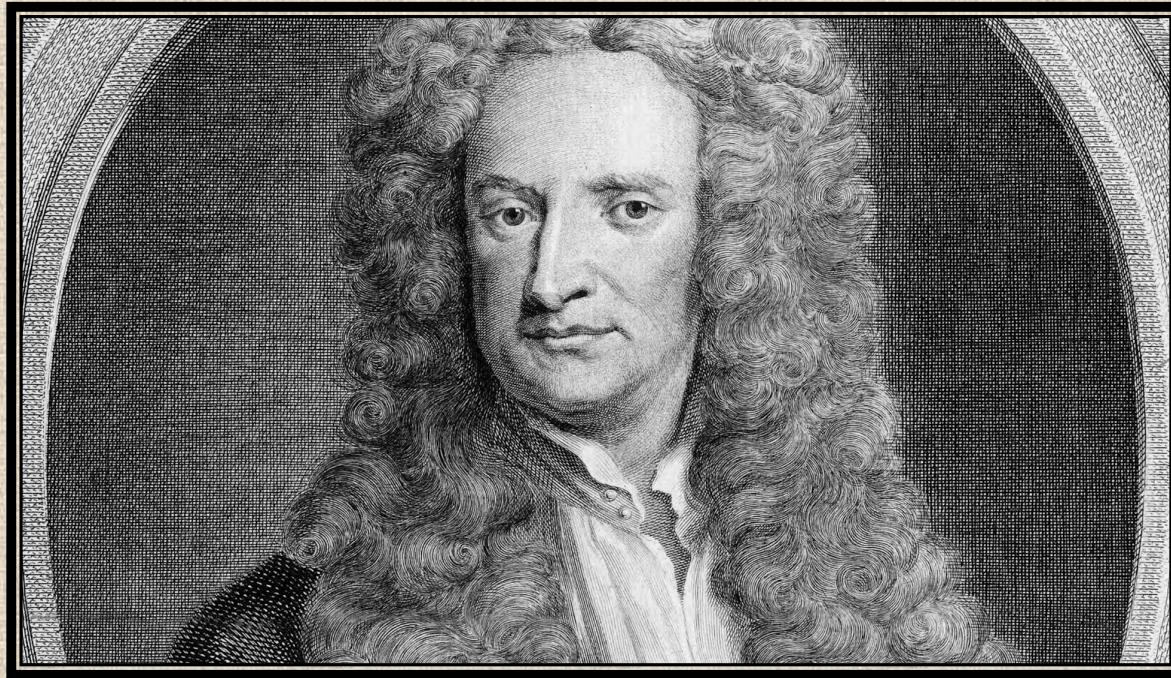


ISAAC NEWTON



„To, čo vieme, je kvapka, čo nevieme, je oceán.“

Oliver Leferovič

1.A

OBSAH

- ŽIVOT
- VYNÁLEZY – OBJAVY
- POHYBOVÉ ZÁKONY
- GRAVITAČNÝ ZÁKON
- NEWTONOV ĎALEKOHLAD
- DIFERENCIÁLNÝ A INTEGRÁLNÝ POČET
- DIELA
- ZAÚJÍMAVOSTI
- VIDEÁ
- OTÁZKY
- ZDROJE

ŽIVOT

- Žil od polovice 17. storočia do začiatkov 18. storočia
- Dom kde sa narodil →
- The King's School, Grantham
- Trinity College Cambridge
- 1687 – Matematické základy
- 1703 - Londýnská kráľovská spoločnosť
- Newton – 1904



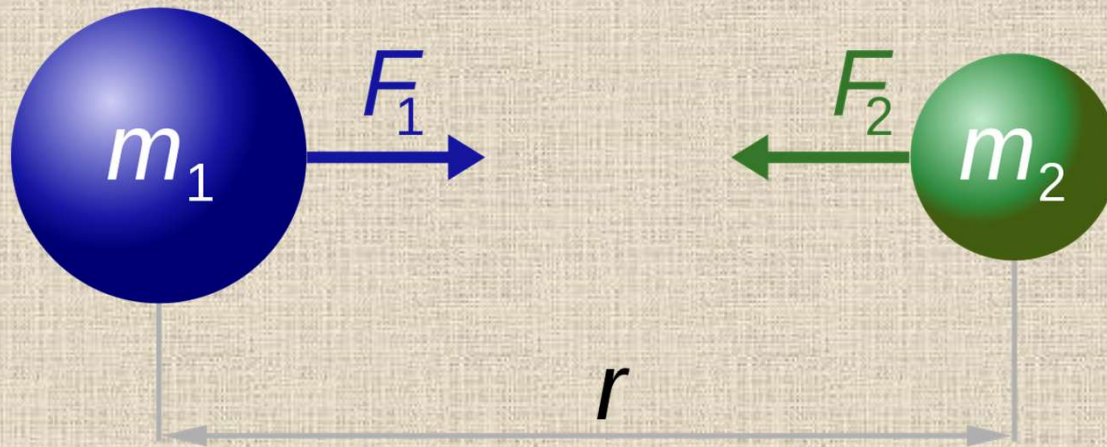
VYNÁLEZY - OBJAVY

- Pohybové zákony
- Gravitačný zákon
- Newtonov ďalekohľad
- Diferenciálny a integrálny počet

POHYBOVÉ ZÁKONY

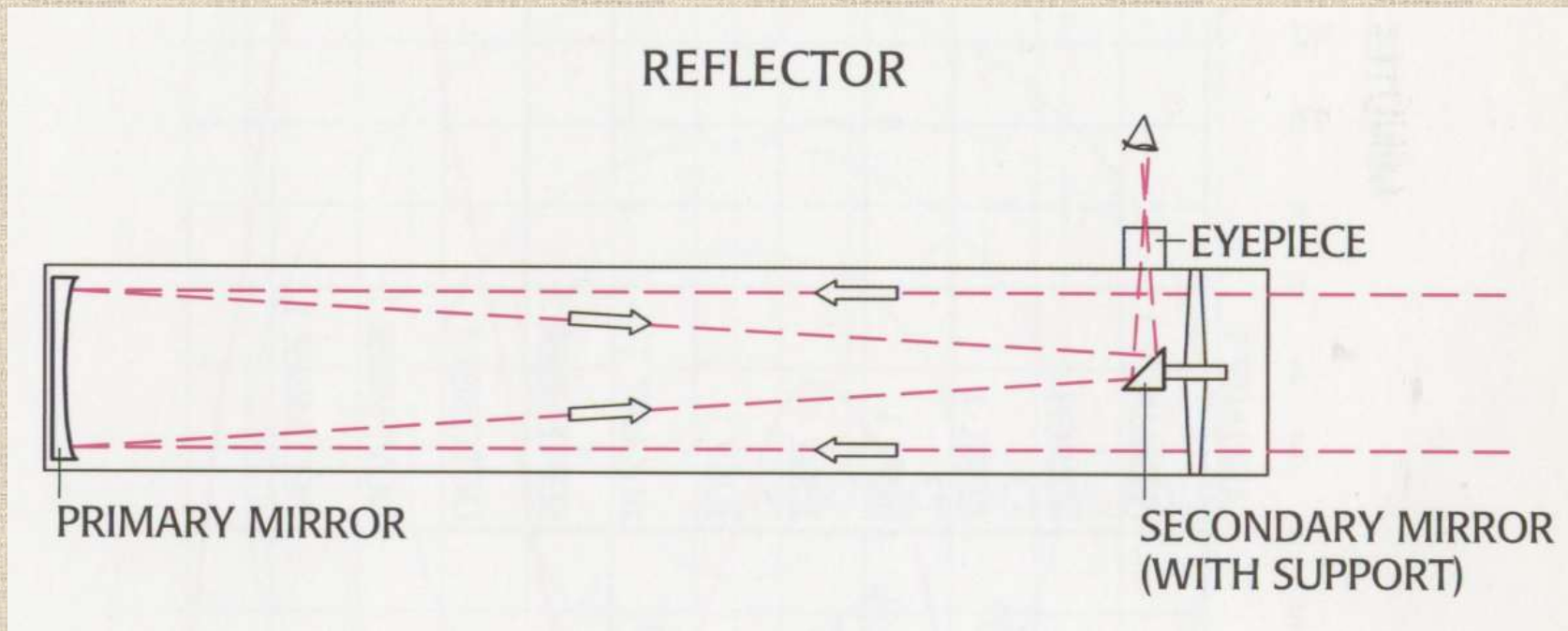
- Zákon zotrvačnosti
- Akcia – Reakcia
- O pohyboch, silách a zrýchlení

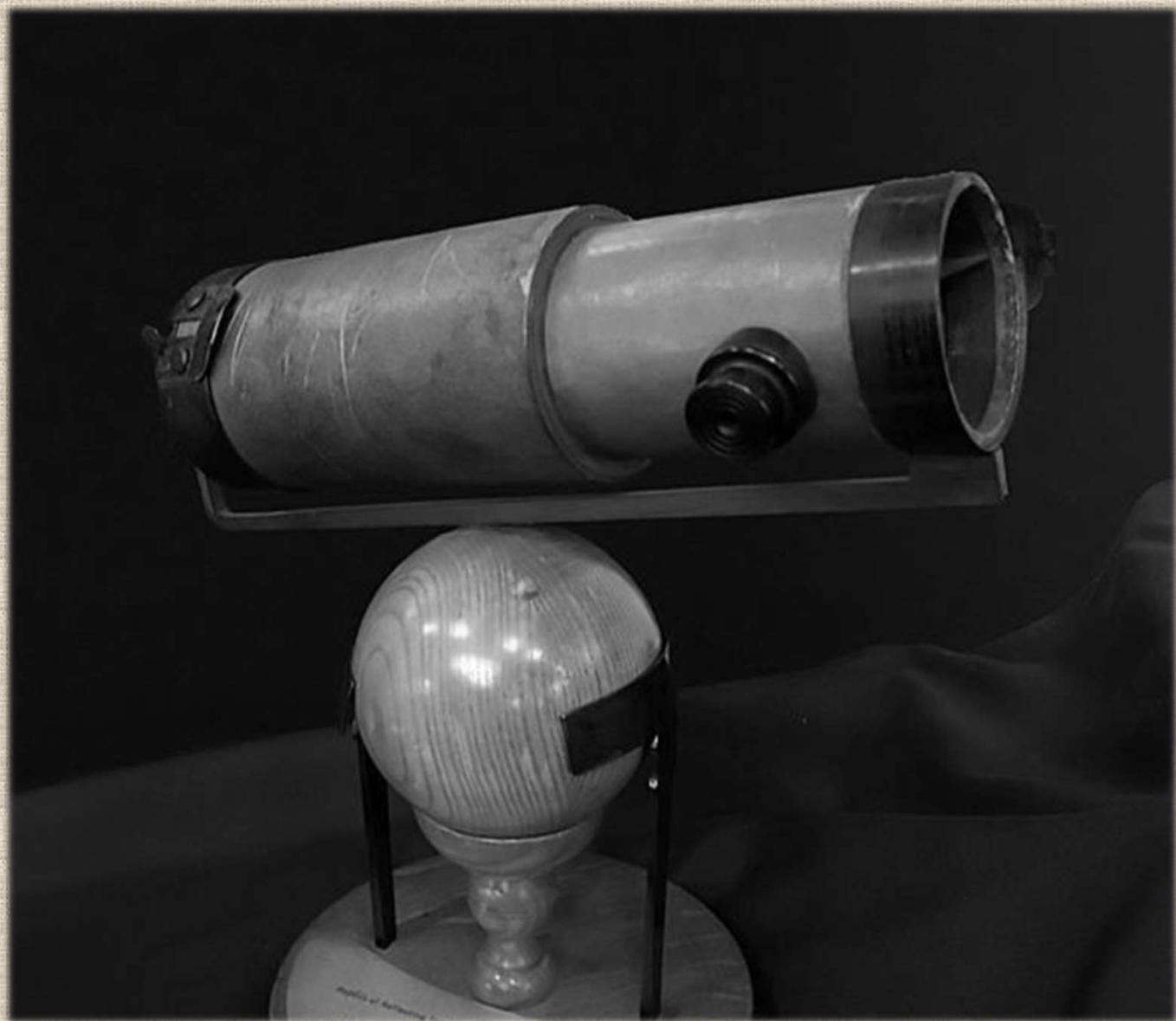
GRAVITAČNÝ ZÁKON



$$F_1 = F_2 = G \frac{m_1 \times m_2}{r^2}$$

NEWTONOV ĎALEKOHLAD



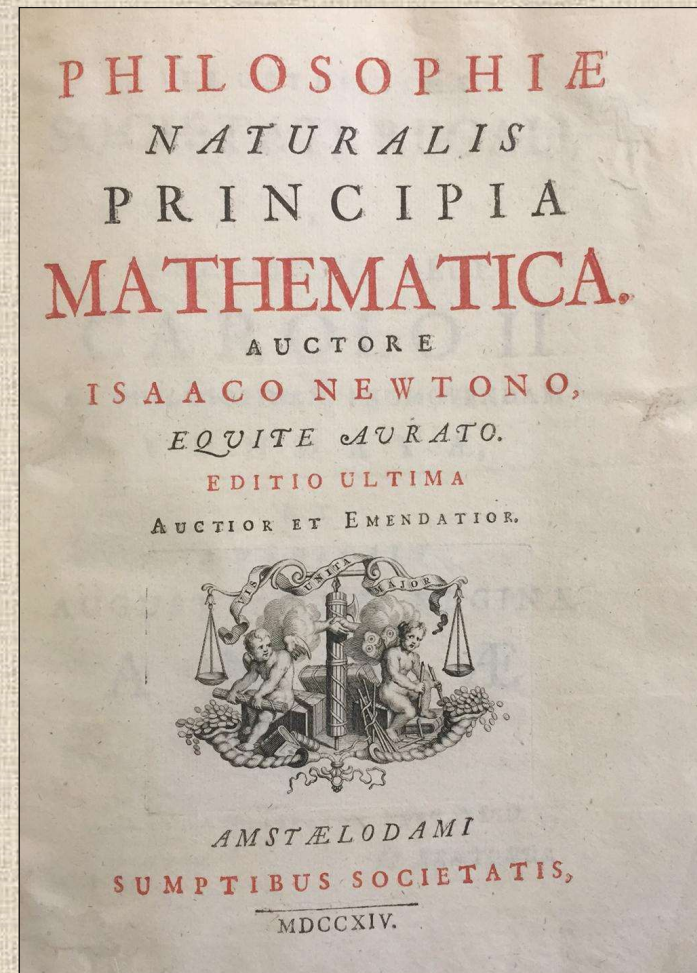


DIFERENCIÁLNY A INTEGRÁLNY POČET

- Tvorí základ matematickej analýzy
- Je disciplínou matematiky, vyvinula sa z algebry a geometrie
- Diferenciálny počet
- Integrálny počet

DIELA

- Teória svetla a farieb
- O pohybe (rukopis)
- Matematické princípy prírodnej filozofie
- Pravidlá filozofovania
(Pravidlá usudzovania vo fyzike)
- Nová teória svetla a farieb
- Optika (latinské doplnené vydanie)



ZAÚJÍMAVOSTI

- Jeho vlastnoručný podpis:

A handwritten signature in cursive script that reads "Is. Newton". The signature is written in black ink on a light-colored background.

- Pôvodne mal byť farmárom.
- Časť z jeho jablone bola poslaná do vesmíru ako pripomienka gravitácie.
- Pri sledovaní padajúcich jablák mu skrsla v hlave myšlienka, či je to rovnaká sila, ktorá ovplyvňuje pohyb Mesiaca okolo Zeme.
- Jeho dielo Principia Mathematica malo matematickú chybu, ktorá nebola zistená 300 rokov.
- Jeho pes mu zapálil laboratórium a tak prišiel o 20 rokov svojej práce.

VIDEÁ

- <https://lnk.sk/cyU6>
- <https://lnk.sk/ntCI>



NEWTON AND HIS PIPE.

OTÁZKY

- Vymenuj 3 pohybové zákony.
- Názov jedného diela.
- Ako funguje jeho ďalekohľad?
- Povedz aspoň jednu zaujímavosť, ktorú si si zapamätal.

ZDROJE

- <https://lnk.sk/kwTX>
- <https://lnk.sk/CPS6>
- <https://lnk.sk/abH6>
- <https://lnk.sk/xNZW>
- <https://lnk.sk/OU45>
- <https://lnk.sk/IEZ3>
- <https://lnk.sk/dxAJ>
- <https://lnk.sk/mLMN>
- <https://lnk.sk/kpx7>
- <https://lnk.sk/HI46>
- <https://lnk.sk/nuN8>
- <https://lnk.sk/fkLV>
- <https://lnk.sk/sPX7>
- <https://lnk.sk/eMQW>
- <https://lnk.sk/aTX0>
- <https://lnk.sk/asBT>
- <https://lnk.sk/awH8>
- <https://lnk.sk/zBI4>
- <https://lnk.sk/I247>

ĎAKUJEM ZA POZORNOST