

Melyik tudományterületen nem ért el Newton jelentős eredményeket?

- a) általános gravitáció
- b) differenciál- és integrálszámítás
- ☒ c) fizikai ingák lengésideje
- d) optika

Melyik eseményt tekintjük az égi és földi mozgástörvények egyesítésének?

- a) a Kopernikuszi fordulatot
- b) a Galilei-pert
- ☒ c) a Príncipia megjelenését
- d) az általános relativitáselmélet megalkotását

Mi volt Newton elképzelése a fényről?

- a) a mindenséget kitöltő anyag örvénylése
- b) az éterrészecskék rugalmas rezgései
- ☒ c) korpuszculákból áll, amelyek az üres térben is haladhatnak
- d) elektromágneses hullám

Melyik optikai megállapítás nem Newtontól származik?

- a) a fehér fény összetett
- b) a törésmutató függvénye a színnek
- ☒ c) a fény transzverzális hullám
- d) a spektrum színek tovább nem bonthatók

Melyik nem Euler eredménye?

- a) kontinuitási egyenlet
- b) a hidrodinamika alapegyenlete
- ☒ c) tömegpontok kinematikája
- d) a pörgettyűmozgás egyenletei

A newtoni elméletek továbbfejlesztésében az alábbiak közül ki nem vett részt?

- a) Euler
- b) Bernoulli
- ☒ c) Huygens
- d) Lagrange

Párosítsuk össze a fizikusokat és eredményesen művelt tudományterületüket!

1. Hidrodinamika
2. Minimáelvek a mechanikában
3. Pörgettyűk mozgása
4. Analitikus mechanika

- a) Bernoulli
- b) Euler
- c) Lagrange
- d) D'Alembert

	a	b	c	d
1	X			
2				X
3		X		
4			X	

Ki fedezte fel a ponttöltések közötti erőhatás törvényét?

- a) Huygens és Newton
- b) Newton és Gauss
- c) Gauss és Coulomb
- ☒ d) Coulomb és Cavendish

Melyik kísérleti eszközzel igazolták a Coulomb törvényt?

- a) cikloidális inga
- b) fonálinga
- ☒ c) torziós inga
- d) Eötvös-inga

Párosítsuk össze a fizikusokat és a felfedezéseket!

- 1. A villámhárító felfedezése
- 2. Az áramok mágneses hatásának felfedezése
- 3. Az elektrosztatika törvényeinek megalkotása
- 4. A ponttöltések közötti erőhatás törvényének megalkotása

- a) Gauss
- b) Coulomb
- c) Franklin
- d) Ampere

	a	b	c	d
1			X	
2				X
3	X			
4		X		

Melyik nem Gauss eredménye?

- a) a legkisebb négyzetek módszere
- b) az elektrosztatika törvényei
- ☒ c) a nem-euklideszi geometria felfedezése
- d) mértékrendszer kidolgozása

A rézhoroggal vasrácsra függesztett békacombok rángása

- a) az áram mágneses hatásának első kísérleti bizonyítéka
- b) az állati elektromosság első igazolása
- ☒ c) az így létrejövő galvánelemek áramának igazolása
- d) a töltések közötti erőhatás igazolása

Melyik évszázadban volt az elektromos és mágneses jelenségek egyesítése?

- a) a XVII. században
- b) a XVIII. században
- ☒ c) a XIX. században
- d) a XX. században

Kinek a munkássága jelentette az elektromos és mágneses jelenségek egyesítését?

- a) Huygens
- ☒ b) Ampere
- c) Gauss
- d) Faraday