

Filozófiai Vitakör

2025-04-04

$[\pi X]$

-1-

QUANTUM

VÍZIÓ

Lohonyai Miklós Mihály, notórius VIZIONÁRIUS, borpásztor és fűzfapoéta

Filozófiai Vitakör

$[\pi X]$

2025-04-04

EGY

QUANTUM

VÍZIÓ

Szeretettel és tisztelettel

köszöntök minden kedves érdeklődőt!

Kiváltképp azért örülök, mert annak ellenére eljöttetek,
hogy a beharangozott röpke cím nem mond semmit a tényleges témáról!

Lohonyai Miklós Mihály, notórius VIZIONÁRIUS, borpásztor és fűzfapoéta

$$[\pi X] = \pi X = \text{PIX} = \mathbf{m}_{\text{PIX}}$$

Most már elárulom: a **PIX** egy fantázia-szülemény!

„lila köd”

**A PIX EGY ELEMI KVANTUM-TÖMEG-RÉSZECSCSKE
JÁTÉKOS ELNEVEZÉSE.**

„lila köd”

ANNYI KÖZE VAN A **PIXEL NEVŰ PÖTTYHÖZ,
HOGY **EL**-el RÖVIDEBB A NEVE.**

*CSALFA REMÉNY LENNE AZT GONDOLNI, HOGY EZ
SEGÍT KISZÁMÍTANI, MILYEN PINDURI A PIX!*

ENNEK ELLENÉRE MAJD KISZÍMÍTJUK!

PIX = KÉPTELEN KÉPELEM...

„lila köd”

„lila köd”

Egy agg műkedvelő **TÉVKÉPZELGÉSE** fizika-kedvelőknek

Kéretik rózsaszínben látni a halványlila képzelgéseimet!

Már a felvetés is
PARADOX
ráadásul fellengzős is
hiszen a tudomány mai állása szerint:

Az ELEKTRON és a FOTON
oszthatatlan elemi részecske ill. elemi fényrészecske,
egyik sem rendelkezik belső szerkezettel, működéssel.
Démokritosz, cca. 2400 éve, cca. ugyanezt gondolta az atomról...

*Habár, néhány éve, egy Berkeley Lab cikkben „pedzették”, hogy
az elektron egy „**holon**”-ból és egy „**spinon**” -ból épül fel!*



Aki most azt reméli, hogy
korszerű kvantumfizikai előadást fog hallani, az sajnos téved.

Kvantumfizikai **visszalépést** játszadoxunk!

Visszalépést a hullámfüggvényből a részecskeszemlélet felé.

Visszalépést, a **szemléletesség érdekében**. Azért, hogy
a nemfizikusok is **átérezzék**, „**olyan, mintha**” látásmóddal, az
ELEKTRON-t és a FOTON-t.

Ilyen táncról szól a fizika története; Fizikai Szemle 1953/04 - Károlyházi Frigyes: A foton

„Mert rengeteg emberfejbe nem megy be eme eszmeterjedelem...”

(Kaslik Gyula „Szinbádja” és Mézga Aladár **2D világi beszéde** után szabadon)

**Bízom abban, hogy megbocsátható a játékos szemléletű
mesedélután egy zömében nemfizikus társaságban.**



LOREM IPSUM
SLOGAN HERE

*HA VALAMI, pl. egy elemi részecske MÉRHETŐ
TULAJDONSÁGOKAT MUTAT KIFELÉ, AKKOR
EZEK AZ ATTRIBÚTUMOK VALAMILYEN BELSŐ
SZERKEZETRE ÉS MŰKÖDÉSRE UTALNAK, AMELY
EGY MÁSIK, ISMERT MŰKÖDÉSSEL talán MODELLEZHETŐ.*

Egy modell általában nem tükrözi a valóságot, de akkor is hasznos lehet,
ha csupán részben mutat be egy nehezebben érthető fizikai jelenséget.
Oly' korban élünk, amikor annyira gyors a fejlődés, hogy társadalmi szinten

nem a tudás hiányzik, hanem a tudás befogadása!

Egy alkalmas **SZEMLÉLTETŐ MODELL** segíthet befogadni.

Habár, szerintem:

Bármely modell „modern kőbalta” a valóság csodájához képest!

VIRTUÁLIS BAKUGRÁS A KOZMOSZBA, RÁCSODÁLKOZÁSUL
Dr Rockenbauer Antal professzor úr, Rocky legújabb könyve,
„A KOZMOSZ RELTÉLYEI”
előtt tisztelegve megemlítem:

Sebességek	Kmh
Föld perdülési EQ	1 674
Föld keringési av	107 247
Naprendszer keringési	828 000
Tejút keringési	2 100 000
Fény c	1 080 000 000

A végén majd kiderül, hogy miért látszólagos ez a bakugrás

Tehát a Föld a Tejútrendszer közepéről nézve
gigantikus spirálpályán halad tova,
és ez a pálya, nagyon hosszú idő után,
önmagába visszatér, *ha ki nem siklik?!*

Körülöttünk minden forog, perdül és kering.

Némi sarkítással:

Nyugalom nem létezik, egyenesvonalú mozgás nincs!

Az egyenes egy ívelt kozmikus pálya „infinitezimálisan pici”

szakasza: ügyes, szükséges és hasznos absztrakció.

Még a fény száguldása sem egyenesvonalú, hiszen

Einstein óta, mozgásának pályája elgörbül gravitációs térben...

Visszatérve, hangsúlyozom:
JÁTSZADOZOM MERT SZÓRAKOZTAT...

Legyen társasjáték!

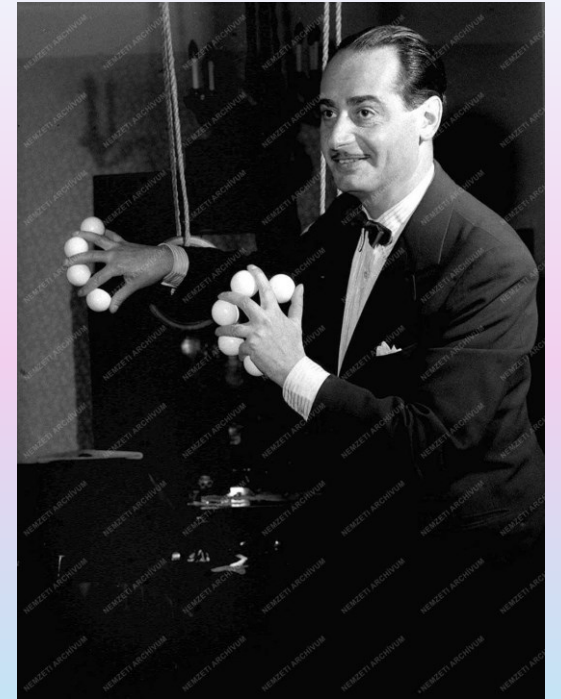
**CSAK A GONDOLATAIMAT FIGYELJÉTEK,
MERT *néha, itt-ott* CSALOK!**

Ha figyeltek rájöttök, hogy hol és mikor !

*Kérem, hogy aki már menet közben észleli a szemfényvesztést,
tartsa magában, csak a végén lesz „szabad a gazda”!*

VÉLEMÉNYCSERÉRE VÁGYOM!

**ELMONDOM AZ ENYÉMET ÉS AZT REMÉLEM, hogy
*A VÉGÉN ELCSERÉLHETEM EGY JOBB VÉLEMÉNYRE!***



Mielőtt megkörnyékeznétek, hogy **NE JÁTSZADOZZAK** ilyen **KOMOLY DOLGOKKAL**, idézek egy kortárs fizikustól:

„Nem a tér görbül, mert tér fizikailag nem létezik. A tér matematikai konstrukció, nem anyag. Azt állítani, hogy a tér görbül annyit tesz mintha példának okáért azt állítanánk, hogy a logaritmussfüggvény görbül nagy tömegek hatására. A DVAG gradiens (Dark energy Vacuum energy Aether Gravity) a Világegyetemet kitöltő graviton-sugárzás tömegek általi elnyelése miatt alakul ki, ez az elnyelés okozza a gravitáció jelenségét (nyomó gravitációt, természetesen).” (Rohán János, SOTE)

Kérem, olvassátok, mert keveset beszélnek, nehogy elragadjon a hév...

A fejezeteket a háttér színe is jelzi.

De visszaszállok a földre!

PREAMBULUM* önvallomás *MOTÍVÁCIÓIM

- **Kívülálló, villamosmérnök vagyok.**
Nem látom át a kvantumfizika rejtelseit. *Csupán kíváncsiskodom, tapogatódzom, önmagamnak-magyarázok!*
- **Fura alak vagyok, „mindenről más jut eszembe”.**
Nem zavar, sőt elfogadom, megértem, ha spontán és szokatlan „ötleteim” miatt megmosolyognak vagy furcsán tekintenek rám.
- **Kedvelem, ha ellentmondanak nekem, logikus ellenérvekkel.**
Az ellenérvek számomra tanítások. A tekintély-elvet elutasítom, mert elveszi a gondolkodás szabadságát.
- *A szabadon gondolkodás nem feltétlenül jelent helyes irányt!*

PREAMBULUM és egy nemfizikus MOTÍVÁCIÓI

- **Dr Rockenbauer Antal** professzor úr, tagtársunk és barátunk eredményeit, élvezetes előadásait és könyveit nagyra becsülöm!
- Ifjúkori fizika-szeretetemet Rocky **inspiráló fizika-felfogása** élesztette újra. *Négy éve immár, hogy*
„A fénysebességű forgás koncepciója.” témáról verset is írtam,
amelyet Antal beépített az afizikakalandja.blog.hu c. blogjába

Ezúttal is köszönöm!

„A Kozmosz rejtélyei. Létezik-e sötét anyag és sötét energia.”
nemrég visszaidézte *akkori, rendezetlen gondolatfoszlányaimat,*
amelyeket most összegereblyéztem és szeretném elmesélni nektek.

- Rocky elbűvölt, mert a **SEMMIBŐL, ISTEN TÉGLÁJÁBÓL** építkeznek! Összekapcsolja a **HITET, és a TUDOMÁNYT.**
*Ez a „semmi” a vízióm kiváltó oka. Antal közvetlenül szinguláris!
Ugyanis egy szingularitásból indul ki, hogy sikeresen eliminálja
más elméletek szingularitásait. Talán a hit forrása mélyebben
lehet. Tán nem az elektron lett a semmiből, hanem az alkatrésze?
Az elektront és a fotont meglehetősen jól ismerjük, KÍVÜLRŐL,
de azt a határt képviselik, amely alá nem látunk be.*

Feljogosítanak a fantáziálásra!

A foton, a fény a legfinomabb mérőeszközünk.

Megvilágítja a makróvilágot, de elfedi a mikrovilágot!

- Antal természetesen a *(néhány fizikus által ma is kétségbe vont)* térgörbesség és gravitáció einsteini megfeleltetésére épít. *A kvantumfizikusok kitagadnák, ha nem így tett volna. Pedig, többségükkel ellentétben: egyszerűen és érthetően építkeznek!*
- Arra gondoltam: jó lenne úgy elmagyarázni és szemléltetni a fizikát, az elemi részecskéket és Antal gondolatait, hogy:
Motivációm 1: az unokám (ősszel megy gimibe) is megérthesse!
Matematika nélkül, számtannal! Amit lehet képpel, clip-pel!
Jómagam, mint fizikán-kívülálló, nem vagyok paradOigma-hívő:
Kiindulhatok abból, hogy nem tudok semmit!
Szemléltethetek gyakorlatiasan, és nem zavar a megmosolygás!

- Antal kimondja: a mikrovilágban is görbe a tér, sőt, éppen az ott jelentkező, óriási térgörbület stabilizálja a „c”-vel kettős-forgó semmit, ez által anyagot „teremt” egy zárt térrészben. Ez túlságosan tetszik nekem, mert nagyon „régi-új” gondolat.

Motivációm 2: *Szemléletesebb lenne a semmi helyett „valami”...*

Jót tenne Antal elméletének egy közérthető, szemléletes modell, amely a befogadhatóság érdekében eliminálja a „semmit”!

Sajnálom, hogy amatőrként „valamizni” merészkedem ☺ ☺ ☺

- *Modellhez, alapszinten, a mértékegységek elemzése segíthet. Ezért kezdem most a mértékegységekkel, a dimenziókkal.*

Összefoglalva: a MODELL „belső” szükségessége és lehetősége: (necessity & possibility)

- Kíváncsiság *mindenre, gyermeki*
- Kétkedés *bármiben, önmagunkban*
- Kérdések felvetése *önmagunknak*

Pl. Mi kapcsolja össze a makró és a mikrovilágot?

Milyen lehet „kézzelfoghatóan” a kapcsolat a legegyszerűbb, viszonylag jól ismert fizikai fogalmak és mennyiségek, pl. az elektron és a foton között.

- A megfelelni akarás „mások öltöne”, helytelen felölteni...
Én nem tartom szükségesnek, hogy bárkinek megfeleljek...

Összefoglalva: a MODEL *objektív* szükségessége és lehetősége:

- **Szükséges** (szvsz), mert a *társadalmi „józan ész” nem elég görbe a térgörbeség befogadásához, főleg nem mikrovilág-szinten.*

A fizika nagyon elment a matematika fetisizálásának irányába...

- **Talán lehetséges**, mert feltűnően nagy az **analógia** a klasszikus, newtoni mozgásdinamikával leírható jelenségek és a kvantumfizikai jelenségek dimenziói között: **dimenzióanalógia**

Nem azonos dolgok, csupán nagyon hasonlóak

- **Talán lehetséges**, mert feltűnően nagy az **analógia** a klasszikus, newtoni mozgásdinamikával leírható egyenletes körmozgás és a kvantumfizikai jelenségek között: **képletanalógia**

Ismétlés (bemelegítés): **A FIZIKA 7D VILÁG, HÉTFEJŰ SÁRKÁNY!**

1. DIMENZIÓK ÉS DIMENZIÓANALÍZIS; SI, MKSA, cgs, Brit Imp.US

Pl. „a” gyorsulás c

sec⁻²]; [a] = m * sec⁻²

A fizika alapvető c
Neve
Idő
Hosszúság
Tömeg
Elektromos áramer
Termodinamikai hő
Anyagmennyiség
Fényerősség

Egysége	Egységjele
ndum	sec (s)
er	m
ram	kg
er	A
vin	K
ol	mol
lela	cd



$\dim Q = T^\alpha *]$
 $[Q] = s^\alpha * n$

avagy
MKSA

Szerintem hasznos, misztifikálás, mert elgondolkodtat...

Dimenzióanalízis <https://hu.wikipedia.org/wiki/Dimenzi%C3%B3>

A dimenzióanalízis célja a változók olyan csoportosítása, hogy a változók számánál kevesebb csoport közötti összefüggések felderítésével kaphassunk képet a jelenségről. Alapja, hogy a meghatározó paraméterekre/változókra felállított összefüggés a paraméterek dimenzióira nézve is helytálló, s a dimenziók segítségével a vizsgált jelenséget leíró függvényben szereplő paraméterek hatványkitevői meghatározhatók. A dimenzióanalízis egy hipotézisen, a megoldás dimenzió-homogenitásának feltételezésén alapul.

Mivel a dimenzióanalízis egy hipotézisen alapul, vagyis egy feltevés, így nem szükségszerűen igaz, hiszen ha a vizsgálatban nem vesszünk figyelembe minden olyan tényezőt, amely a jelenséget befolyásolja, a megoldás nem lesz homogén. A dimenzióanalízisnek, mint módszernek az előnye tehát, hogy egy matematikai összefüggés felállítása több változó esetében is egyszerűen végrehajtható, de hátránya, hogy félempirikus egyenletet kapunk, tehát néhány gyakorlati mérést elkerülhetetlenné tesz, valamint a meghatározó paraméterek kiválasztása nagy körültekintést igényel.

A DIMENZIÓK „KITALÁLHATÓK”, KÖZÖTTÜK MŰVELET VÉGEZHETŐ, de az EREDMÉNY ELLENŐRÍZENDŐ!

Alapgondolat 1. *A dimenzió = képletőr (a fizikusok „imádják”)*

A dimenzióanalízisről, a fentebb olvasott bizonytalanság ellenére a következőt gondolom:

**Ha találunk két, különbözőnek tűnő fizikai jelenséget,
amelyek fogalmához tartozó dimenziók azonosak,
akkor valószínűsíthető, hogy a
jelenségek mögöttes fizikai tartalma is azonos,
vagy legalább is nagyon hasonló, jól hasonlítható,
esetleg a bonyolultabb az egyszerűbbel modellezhető.**

A fizika leglényegesebb fogalma, az energia,

amely összekapcsol minden más fogalmat, képletet és dimenziót.

Az energia dimenziója „összerakható”

a 3 mozgásdinamikai alapfogalom m-kg-sec dimenzióiból.

Léteznek más fogalom-halmazok is,

amelyek dimenziói összességükben kiadják az energiát.

Alapgondolat 2.

Feltehető, hogy: amennyiben találunk, egy olyan másik dimenzióhalmazt (párt, hármast), amelyek matematikai

képletéből úgyszintén „összerakható” az energia,

akkor ezen fogalmak dimenziói is megfeleltethetők

a mozgásdinamikai dimenzióknak.

Nem l'art pour l'art, csak abban az esetben, ha értelmesnek tűnik.

megfeleltethető = modellezhető

Ha „értelmezhető”, akkor „működhet”.

*Ha egy fogalom **dimenzióját értelmezhetően** „beállítom”,
megfelelően választom meg, akkor ez a beállítás szükségszerűen
kihat az őt az energiával összekapcsoló többi fogalom
dimenziójára.*

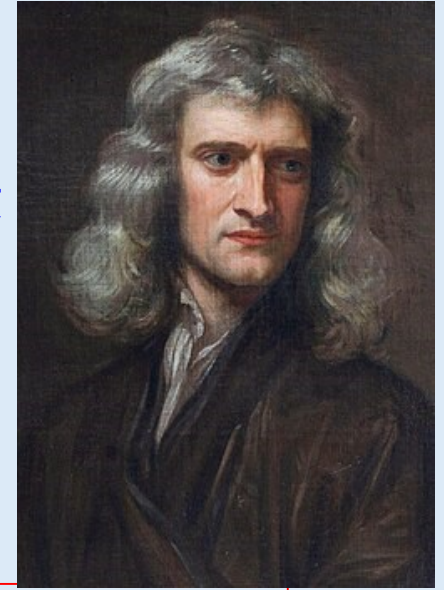
*Azért érdemes egy fogalom dimenzió-beállítással kísérletezni,
mert lehetséges, hogy a próbálkozás, ez a játszadozás,
legalább is a **modellezés szintjén használható** eredményre vezet..*

*Szerencsés, szélső esetben előfordulhat még az is, hogy
a modell közelebb visz a fizikai valósághoz.*

Ismétlés folyt: *Newton 3 törvénye a következő 4...*

Newton I. törvénye – a tehetetlenség törvénye **NO TÖMEG!**

Inerciarendszerben minden test megtartja nyugalmi állapotát vagy egyenes vonalú egyenletes mozgását mindaddig, míg egy kölcsönhatás a mozgásállapotának megváltoztatására nem kényszeríti. **Beszéd,** $\sum_i \mathbf{F}_i = 0 \Leftrightarrow \frac{d\mathbf{v}}{dt} = 0$ **zene, gondolat...**



Newton II. törvénye – a dinamika alaptörvénye **YES TÖMEG; OK és OKOZAT !**
Egy test gyorsulása egyenesen arányos a rá ható erővel és fordítottan arányos a test tömegével! **Lendület - = mozgásállapot - megmaradás!**

$$\mathbf{a} = \frac{\mathbf{F}}{m}$$

$$\mathbf{F} = \mathbf{p}/t = \mathbf{p} \cdot t^{-1}$$

$$\mathbf{F} = \frac{d\mathbf{p}}{dt}$$

$$\mathbf{p} = \mathbf{F} \cdot t$$

$$\mathbf{F} = m\mathbf{a}$$

$$\mathbf{F} = \frac{d\mathbf{p}}{dt} = \frac{d}{dt}(m\mathbf{v}) = m\frac{d\mathbf{v}}{dt} + \mathbf{v}\frac{dm}{dt} = m\mathbf{a} + \mathbf{v}\frac{dm}{dt}$$

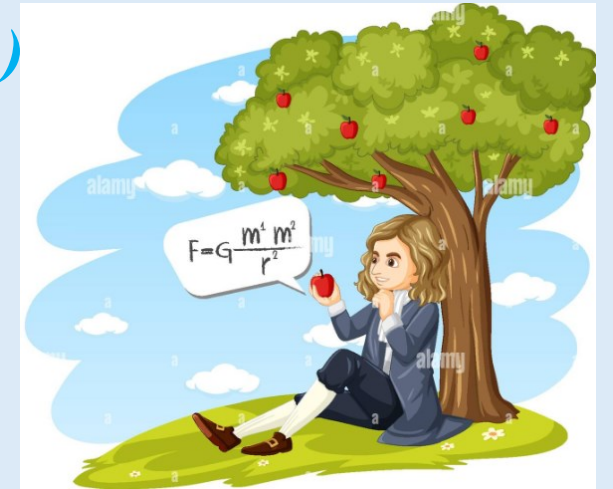
**Űrrakét
a!**

Newton III. törvénye – az erő–ellenelő (azaz a kölcsönhatás) törvénye)

Az erők mindig párosával lépnek fel. *(Az élet minden terén..)*

Két test kölcsönhatása során mindkét testre egyező nagyságú, azonos hatásvonalú és egymással ellentétes irányú erő hat.

$$\mathbf{F}_{BA} = -\mathbf{F}_{AB}$$



Newton IV. törvénye – a szuperpozíció (az erőhatások függetlenségének) elve

Ha egy testre egyidejűleg több erő hat, akkor ezek együttes hatása megegyezik a vektori eredőjük hatásával. Ugyanígy, egy testre ható erő fölbontható tetszőlegesen sok erővé, amelyek vektori összege az eredeti erő. *(Triviális, szükségessége nézőpont kérdése...)*

$$\sum_i \mathbf{F}_i = \mathbf{F}$$

Newton I.&II. fő eredménye: differenciál- és integrál-számítás alkalmazása a fizikában.

Megígérem, hogy:

Nem használok differenciál- & integrál-számítást!

Sőt, még a vektoriális jelöléseket is kerülni fogom
(csupán ott utalok vektorokra, ahol szükségesnek tartom).

*Az egyszerűsítő és amatőr, de unoka-nagyszülő-biztosabb
skalár világra szorítkozom.*

Ez is elegendő a vízióm bemutatásához, de
**MEGÉRTEM, HA EGY FIZIKUS SZÁMÁRA EZ
BOTRÁNYOS.**

Botrányfokozás: Inerciarendszer nem létezik, tehetetlenség létezik !

Az inerciarendszerek a klasszikus mechanika alapján ekvivalensek egymással, azaz semmilyen mechanikai kísérlettel nem lehet a különböző inerciarendszerek mozgásállapotára vonatkozóan információt nyerni.

Fentiből -indirekt logikával- következik:

Ha létezik egyetlen inerciarendszer, akkor végtelen sok létezik!

*Végtelen sok a természetben semmiből sem létezik,
tehát egyetlenegy inerciarendszer sem létezik.*

A Lorentz-faktor levezetése feltételezi az inerciarendszerek létét!

Lorentz Transformation Derivation - Step By Step Explanation

Átmenetileg szükséges lehet, de nem szerencsés absztrakció a dolgokat egy nemlétezőre alapozni!

Az ismétlés második köre:

2. NYOMATÉK ÉS PERDÜLET. *(UNOKASZINT)*

Tekintve, hogy a „kettősforgás” témához csatlakozunk, számunkra a legfontosabb, mozgásdinamikai fogalom az **L** jelű **PERDÜLET**.

A perdület fogalmához ismertebb **alapja**, az **M** jelű **NYOMATÉK** vezet el bennünket *(néhány embert megkérdeztem...)*

Az iskolai oktatásban, -ezért egy nagypapa unoka-módszerében is- a mozgástan a legegyszerűbb, egyenesvonalú egyenletes mozgás elemzéséből indul ki, már fizikatörténeti okokból is.

Ehhez, még régen összeállítottam mozgásdinamikai **nagyszülő-kompatibilis unoka-táblázatok**at, **kiegészítve foton-analógiákkal**.

MOZGÁSDINAMIKA – KVANTUMMECHANIKA ANALÓGIÁK

MOZGÁSTAN TÁBLÁZAT	Lohonyai Miklós Mihály	Nagyszülőkompatibilis	
skaláris	Szentendre, 2018	unokatáblázat	
	Mechanika	Dimenzió	Kvantummechanika: Foton
Alapfogalmak:	mértékjele (hagyományos)	SI mértékegység	jele (analógia)
út, elmozdulás, hullámhossz	s	m (méter)	λ
idő, periódusidő	t	sec (szekundum)	T
tömeg	m	kg (kilogram)	
EGYENLETES 1D MOZGÁS			
SEBESSÉG, FÉNYSEBESSÉG	v (velocity)	m/sec	c
Az egyenletes SEBESSÉG	$v = s/t$	m/sec	$c = \lambda/T$
Az út ill. hullámhossz a sebességből			
Az út, hullámhossz	$s = v \cdot t$	m	$\lambda = c \cdot T$

MOZGÁSDINAMIKA–KVANTUMMECHANIKA ANALÓGIÁK

Dimenzió-egyezés és képlet-analógia

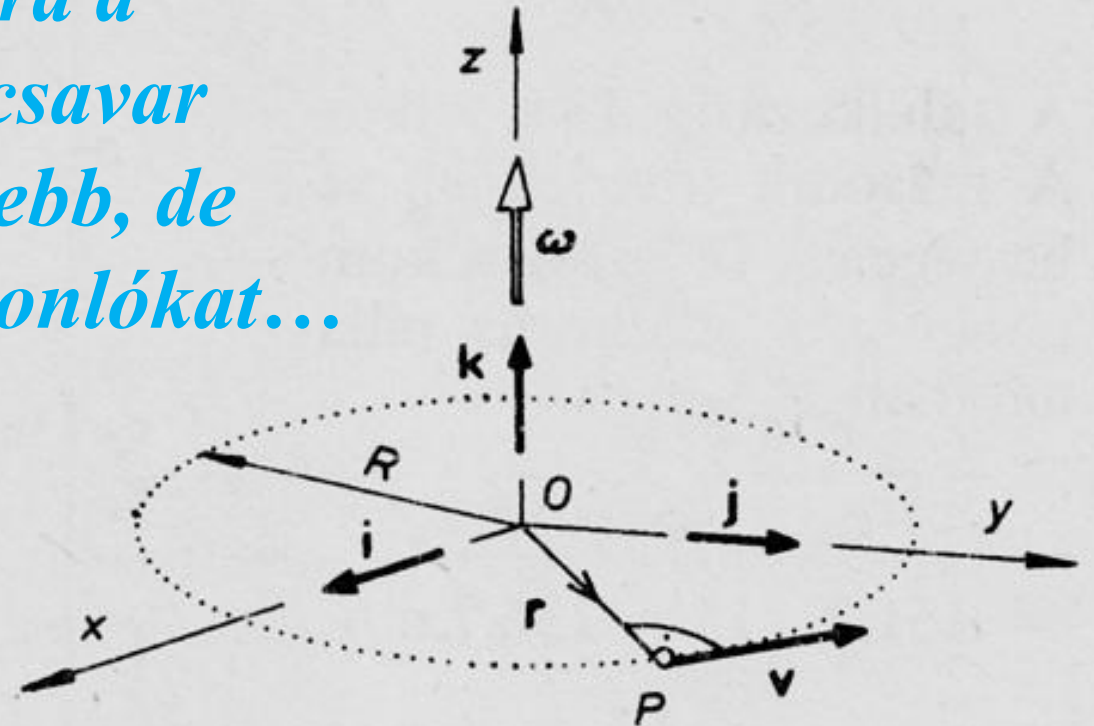
A SZÖGSEBESSÉG	$\omega = 2*\pi/T = 2*\pi*T^{-1} = 2*\pi*n$	rad/sec	$\omega = 2*\pi*\nu$
T idő alatt bejárt szög ill. szögív radiánban			
Körívsebesség	$v = 2*r*\pi*T^{-1} = r*\omega$		
Szöggyorsulás	$a_{cp} = v^2/r = v*\omega$		
NYOMATÉK,	M [Newtonméter: Nm, Joule]	kg*m ² /sec ²	Kvantummechanika: Foton
	$M = m*a_{cp}*r = m*v*\omega*r = p*v$	kg*m ² /sec ²	$E_F = p_F*c$
	$M = p*v = m*v*v = m*v^2$	kg*m ² /sec ²	$E_F = p_F*c = m_F*c*c = m_F*c^2$
	$M = m*r*v*\omega = m*r*(2*\pi*r)/T*(2*\pi)/T = 4*\pi*m*(r^2*\pi)*n^2$		
PERDÜLET	L [Joule*sec]	kg*m ² /sec	Plank-Dirac állandó:
	$L = m*r^2*\omega = m*r^2*2\pi/T = 2*m*(r^2*\pi)*n$	kg*m ² /sec	
	$L = M/(2*\pi*n) = M*(2*\pi)^{-1}*T = M/\omega$	kg*m ² /sec	$\hbar = E_F/\omega$
Teljes körre eső perdület	$L*2*\pi = M/n$	kg*m ² /sec	$h = E_F/\nu$
Redukált Egységperdület	$\underline{L} = L/2*\pi$		$\hbar = h/2*\pi$

A képen túl apró, ami ebből számunkra fontos részlet, azt később kiemelem

Az ω szögsebesség, az L perdület és az M nyomaték is forgástengely irányú vektorok!

A vektorszorzás jobbkéz szabálya szerint

*Számomra a
be-ki jobbcsvavar
szemléletesebb, de
kerülöm a hasonlót...*



A P anyagi pont $\mathbf{r}$ helyvektora: $\mathbf{r} = R \cdot \mathbf{e}_r$. Ahol az $\mathbf{e}_r$ forgó egységvektor kifejezhető a nyugvó $\mathbf{i}$ és $\mathbf{j}$ egységvektorokkal. A pálya menti $\mathbf{v}$ sebesség és ω is állandó, egyenletes sebesség,

A **NYOMATÉK** def.: $M = F \cdot r = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-2}] = [\text{Joule}]$,
a tengelyt elforgató „F” jelű **ERŐ** és az „r” jelű **erőkar** szorzata.
A **NYOMATÉK** **ERŐ**-kifejtést igényel egy körív mentén, ezért
MUNKA-végzés, **ENERGIA** befektetés, amely a forgástengely
„elcsavarásában” nyilvánul meg. *Olyan, mint a lányok fejének...*

Az „L” jelű **PERDÜLET** = forgási mozgásállapot

$$L = r \cdot p = r \cdot m \cdot v = M \cdot t = [\text{Joule} \cdot \text{sec}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}]$$

ez azt jelenti, hogy a **PERDÜLET** az időben **ÖSSZEGYŰJTI**,
állapotként tárolja, konzerválja a **FORGÁSI ENERGIÁT**.

A „t” idővel történő szorzás: **GYŰJTÉS** (*INTEGRÁLÁS*)



*Mielőtt „tovaperdülnék” az
ismétlésben:*

forog = perdül/pördül v. kering

*Furcsa lenne, ha Madách Imre
„eltúlzott szabatossággal” azt írta volna:*

A Föld perdül és kering, az Alkotó pihen



rotation = spin & revolution, circulation (orbitation)

Drehung = Spinnen & Kreislauf, Umlauf, Zirkulation

rotatio = spin & circulation

*A **revolver** belsőjében a golyó kering, míg a forgótár perdül.*

*Nevezhették volna **spinolver**-nek is, de a golyó volt a fontosabb...*

NAGYSZÜLŐ SZINT:

A szőlőprés

karjának

sokszori elfordítása,

hogy kipréseljünk

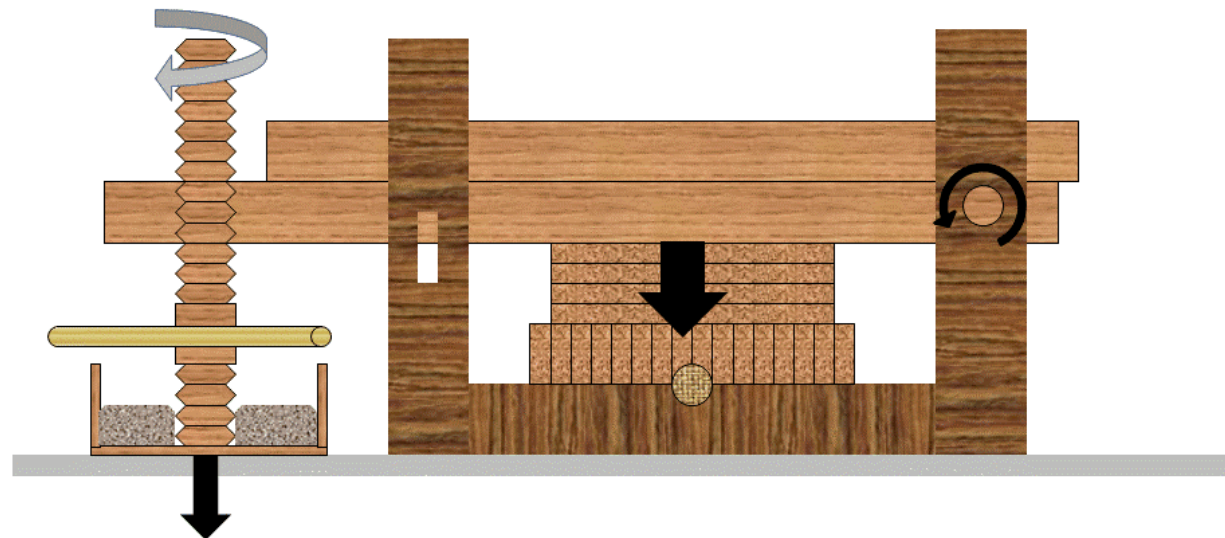
pl. 2.000 kg szőlőt,

meglehetősen nagy munka.

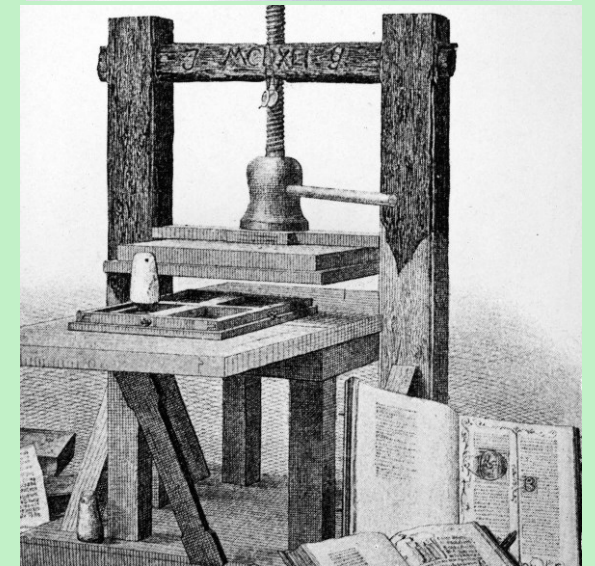
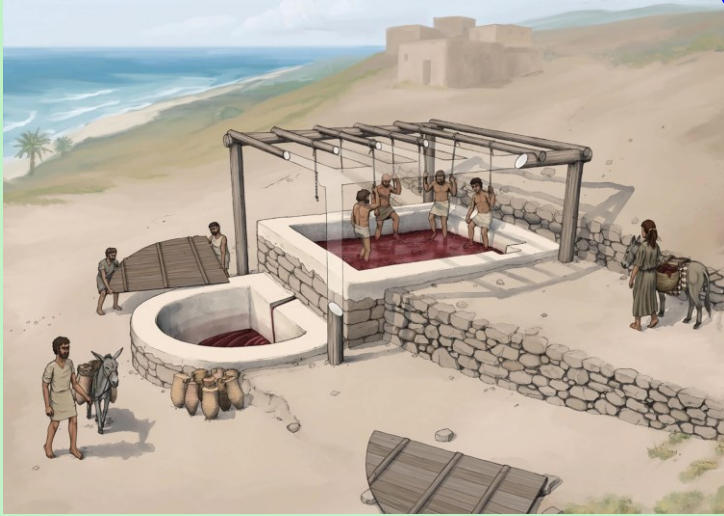
Ehhez energiabevitel, szükséges.

Ezért kezdődik minden szőlőszüret reggeli

*energia-bevitellel, azaz **törkölypálinka-iddogálással...***



***LAZÍTÁSKÉPPEN: mint BORPÁSZTOR. A SZŐLŐPRÉS és a KÖNYVNYOMTATÁS, a SAJTÓ
(PRESSE) kapcsolata NYILVÁNVALÓ***



Összefoglalva: a szimmetria és a hierarchia szép dolog a természetben!

$$\mathbf{F} = \mathbf{m} * \mathbf{a} = \mathbf{m} * \mathbf{v} * \mathbf{t}^{-1} = \mathbf{p} * \mathbf{t}^{-1}$$

$$\mathbf{p} = \mathbf{m} * \mathbf{v} = \mathbf{F} * \mathbf{t}$$

A p lendület a tömeg mozgásállapotát kifejező mozgásdinamikai vektormennyiség (egyenletes egyenesvonalú-mozgás)

$$\mathbf{M} = \mathbf{m} * \mathbf{a}_{cp} * \mathbf{r} = \mathbf{m} * \mathbf{v} * \mathbf{t}^{-1} * \mathbf{r} = \mathbf{p} * \mathbf{r} * \mathbf{t}^{-1} = \mathbf{m} * \mathbf{v} * \mathbf{r} * \mathbf{t}^{-1} = \mathbf{L} * \mathbf{t}^{-1}$$

$$\mathbf{L} = \mathbf{r} * \mathbf{p} = \mathbf{r} * \mathbf{m} * \mathbf{v} = \mathbf{M} * \mathbf{t}$$

Az L perdület a forgó tömeg mozgásállapotát kifejező mozgásdinamikai vektormennyiség (egyenletes forgás)

F & p idő-viszonya & M & L idő-viszonya

nyitott párhuzamosított & r-sugarú körbe zárt házasság

Nagyon fontosnak tartom *(ezt a suliban nem szokták kiemelni),*
hogy a NYOMATÉK -képlet & tartalmi értelemben is- többféle
módon megfogalmazható és valamennyi remekül értelmezhető:

Nyomaték: Energia-bevitel

$$M = F \cdot r = m \cdot a_{cp} \cdot r = m \cdot v \cdot \omega \cdot r = m \cdot v \cdot t^{-1} \cdot r = p \cdot r \cdot t^{-1} = m \cdot v \cdot r \cdot t^{-1}$$

$$M = m \cdot v \cdot r \cdot \omega = m \cdot v^2 \cdot \omega \cdot r \cdot \omega \cdot r = m \cdot v^2 \cdot \omega^2 \cdot r^2 \cdot t^{-1} \cdot r = m \cdot v^2 \cdot \omega^2 \cdot r^3 \cdot t^{-1}$$

$M = m \cdot v \cdot r \cdot \omega = m \cdot v^2 \cdot \omega \cdot r \cdot \omega \cdot r = m \cdot v^2 \cdot \omega^2 \cdot r^3 \cdot t^{-1}$ **$\Leftrightarrow E = m \cdot c^2$ analógia helyfoglalás** ↓

$$M = r \cdot m \cdot v \cdot \omega = m \cdot r \cdot (2 \cdot \pi \cdot r / T) \cdot (2 \cdot \pi / T) = 4 \cdot \pi \cdot m \cdot (r^2 \cdot \pi) / T^2$$

$$M = 4 \cdot \pi^2 \cdot (m \cdot r^2) \cdot n^2$$

← sugár és fordulatszám

Perdület: Energia összegyűjtés, tárolás ↓ helyfoglalás

$$L = M \cdot t = r \cdot p = r \cdot m \cdot v = 2 \cdot m \cdot (r^2 \cdot \pi) / T = 2 \cdot \pi \cdot (m \cdot r^2) \cdot n$$

A PERDÜLETBŐL, ENERGIA VEHETŐ KI: GIROSKÓP!

Az ELŐZŐ KÉPLETEKBEN A PERDÜLETHEZ

kapcsolódó **fontos fogalom** még a
TEHETETLENSÉGI NYOMATÉK
FORGÁSTEHETETLENSÉG

Trägheitsmoment, inertialmomentum

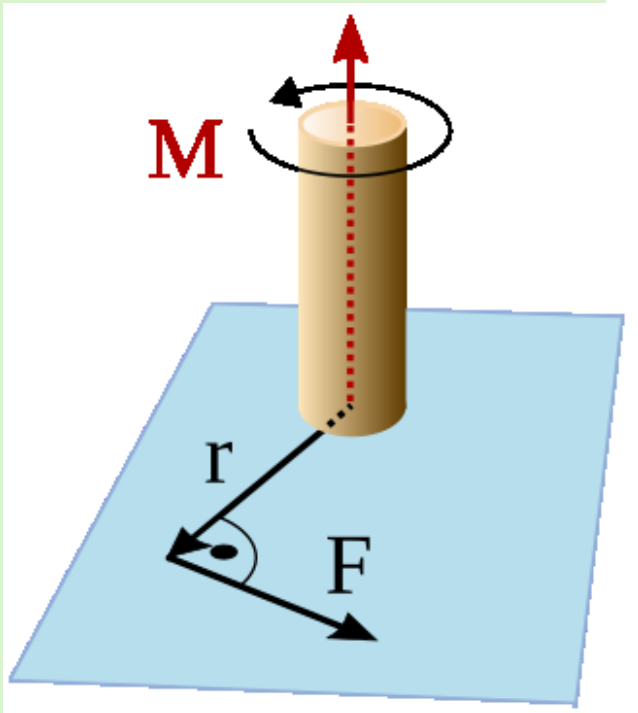
$$J = [\text{kg} \cdot \text{m}^2]; \quad J = L \cdot \text{sec}$$

Az időben összegyűjtött perdület, mozgásjellege nincs,

tömeg jellegű,

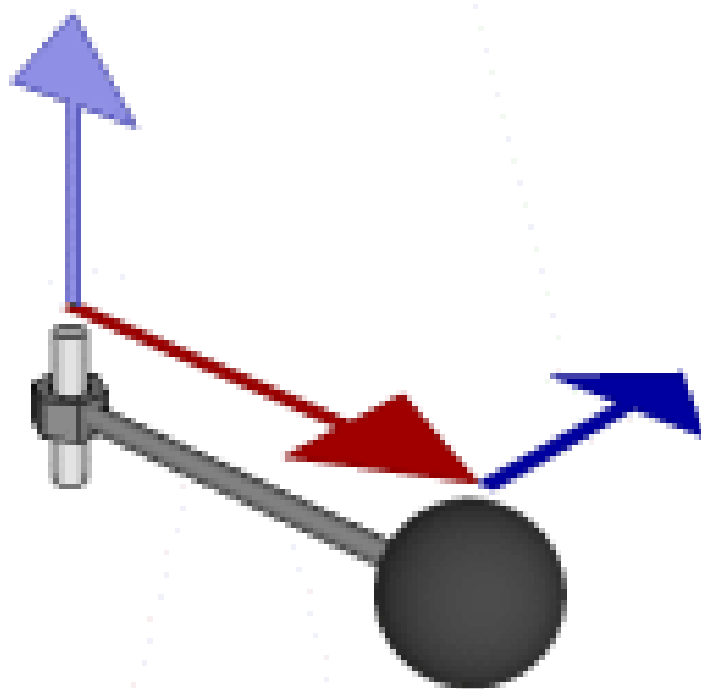
hiszen hiányzik belőle az idő,

mert ami nem „mozog” és aki nem „izgága”, az tehetetlenkedik



$$\boldsymbol{\tau} = \mathbf{r} \times \mathbf{F}$$

$$\mathbf{L} = \mathbf{r} \times \mathbf{p}$$



*UNOKA- és NEMFIZIKUS-
SZEMLÉLTETŐ
MÓDON*



Amikor a forgásban levő korcsolyázó a lábait és a karjait behúzza a törzséhez, a mozdulat során csökken a **tehetetlenségi nyomatéka**, a **tömege által elfoglalt hely**. $J = \text{kg} \cdot \text{m}^2$ Mivel külső erő, forgatónyomaték nem hat rá, a **perdületmegmaradás** miatt a szögsebessége nőni fog, azaz forgása felgyorsul, **nő a fordulatszám**a.



A forgó kerék nem dacol a gravitációval!
Engedelmeskedik.
De átmenetileg
győz a tehetetlensége.
Mert konzerválja a saját szögimpulzusát, perdületét.
 $L = r * p$
Nem inercia-rendszer, mert
az r definiál egy helyet, és másik helyre nem érvényes!

https://youtube.com/shorts/jhwvCKrUq9U?si=WDtgB_MqHrQfJBYm



A PERDÜLETBEN TÁROLT ENERGIA



3. A TÖLTÉS MOZGÁSDINAMIKAI DIMENZIÓJA.

Mese No.1: Volt egyszer 1 Volt

A töltésről annyit biztosan tudunk, hogy egy állapot.

Rendes szerelmi állapot, a különbözők kölcsönös vonzódásról és a hasonlók „nem bírom a közelségét” jellegű ellenszenvéről szól.

Egy délceg pozitron-fiú fantasztikusan attraktívnek talál egy kacér elektron-lányt, és szerencsére fordítva is!

A lányok ugyebár alapból nem szívlelik a konkurenciát, de ez a fiuknál is így van, ezért szoktak összeverekedni !

A mese 22 „kék remény”-dia, avagy „A 22-es csapdája”?

Fentiekből is nyilvánvaló, hogy a nőies elektron viselkedését nehéz megfejteni, hát még modellezni!

Amennyiben az a célunk, hogy megkíséreljük az elektron klasszikus, newtoni mozgásdinamikai modelljét felállítani, akkor mindenekelőtt az

ELEKTRON legfőbb tulajdonságának a TÖLTÉS állapotnak kell mozgás-dinamikai értelmezést adnunk!

HISZEN AZ ELEMI TÖLTÉS MAGA AZ ELEKTRON!

A TÖLTÉS tér- és időbeli, energiát felmutató jelenség, a töltést képviselő ELEKTRON tömeggel rendelkezik, miért ne lehetne mozgásdinamikai, m-kg-sec dimenziója?

A **Coulomb TÖLTÉS** (jele „**C**”) mértékét célszerűen úgy határozták meg, hogy az **egységnyi Coulomb** töltésnek **1 Volt** (jele **V**) feszültség-különbség hatására történő „elmozdulása” által végzett **munka** megfeleljen az SI-rendszerben a szokásos **1 Joule** energia-egységnek:

[1 Joule] = [1 Newton*1 m] = [1 Volt*1 Coulomb] ezért

1 Watt (W) = [1 Volt*1 Amper] *amint közismert,*

mivel értelemszerűen **[1 Amper] = [1 Coulomb*1 sec⁻¹]**

A fizika mai értelmezése szerint az $I = [\text{Amper}]$ áramerősség
alapmértékegység, „*önmaga a dimenziója*”, nem szokás
(*vagy talán nem is lehet, ill. helytelen lenne?*)

a dimenzióját a mozgástani alap-mértékegységekkel kifejezni.

Viszont a töltés és az áramerősség kapcsolata ismert, az energia és
a töltés kapcsolata ismert.

Tudomásom szerint a töltés mibenléte modell szinten is ismeretlen.

Azon célszerű elgondolkodnunk, hogy a **töltéssel** (az energia által)
kapcsolatba hozott, származtatott Volt elektromos feszültség
értelmezhető-e mozgásdinamikai dimenziókkal?

Nekem azért a Volt dimenzióján kell elgondolkodnom,
mert lusta vagyok és ez tűnik a legegyszerűbbnek...

De elsősorban azért érdemes a Volt feszültség mozgásdinamikai
dimenzióján elgondolkodnunk, mert

a töltést a feszültséggel lehet „*birizgálni*”, „életre kelteni”!

Arra ösztökélni, hogy áram keletkezzék,

arra, hogy energia szabaduljon fel a töltésből és arra, hogy

a nagyfeszültségű gyorsítóknak, mint elektron, tehetetlenkedjék!

Íly' módon, közvetve eljuthatunk a **Töltés** mozgásdinamikai alapegységekben kifejezett **newtoni dimenzió**jához, és automatikusan az **Amper** mozgásdinamikai dimenziójához is.

A származtatott V és C dimenziója jelenleg „*amperszagú*”:

(akár a rövidzárlat...)

$$[\text{Volt}] = [\text{Watt/Amper}] = [\text{Joule/Coulomb}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-3} \cdot \text{A}^{-1}]$$

$$[\text{Coulomb}] = [\text{A} \cdot \text{sec}]$$

A Volt, az Amper és a Coulomb egymást **körbe-definiáló** dimenziók, amelyeket az **energia dimenziója** kapcsol össze.
Bármelyiket megválasztom, meghatározom a másik 2-t.

Dimenzió-tézisem:

Amennyiben a legkézenfekvőbbnek, legegyszerűbbnek tűnő, de nem alapmértékegység, **Volt fogalmához megfelelő, fizikai értelemmel bíró mozgástani alap-mértékegységeket rendelhetünk, akkor az elektronika alapfogalmai, az**

**Amper és a Coulomb,
a mozgástani alapmértékegységekkel kifejezhetővé válnak.**

Remélhető, hogy az elektron is leírhatóvá,

modellezhetővé válik

mozgásdinamikai alapfogalmakkal ill. alapmértékegységekkel.

Ismert mérési tapasztalat az elektrosztatikában, hogy két, elektromosan feltöltött, párhuzamos lemez között fellépő feszültség a lemezek távolságával fordítottan arányos.

Szemléletesen: ha nagy az elektromos térerővonalak sűrűsége, tehát kicsi a távolsága, akkor nagy a feszültség.

A magára hagyott töltés energiáját úgy lehet arányosan **növelni**, **ha csökkentem** a feszültségkülönbséget adó lemezek távolságát, tehát a feszültség *(kicsiben)* lineáris, térbeli reciprok jelenség.

Ebből kézenfekvőnek tűnik, hogy a

V feszültség mértékegysége fordítottan arányos a távolsággal.

Mivel a V feszültség nem csupán térben elmozdító, de időben változtató erőhatás is, fordítottan arányos az idővel is.

Tehát a Volt mértékegysége feltehetően így értelmezhető:

$$\text{Volt} = [1/(\text{m} \cdot \text{sec})] = [\text{m}^{-1} \cdot \text{sec}^{-1}]$$

Ha így van, akkor „elszúrtam” a címet

Helyesen $[\pi^{-1} X^{-1}]$ 1 Quantum Vízió lett volna

A Volt a töltést a nyugalmából kimozdító, energianövelő térhatás

A Volt feszültség az erőter erővonalainak távolságával és az elektromos erőter hatásának időtartamával is fordítottan arányos.

Lábjegyzet 1: A Volt = $[m^{-1} \cdot sec^{-1}]$ dimenzió-választás helyességének 1. bizonyítása.

- Akkor a Coulomb dimenziója: $[kg \cdot m^3 \cdot sec^{-1}]$; az Amper = $[kg \cdot m^3 \cdot sec^{-2}]$

A Coulomb törvény SI formulája:

$$F_Q = (4\pi \cdot \epsilon_0)^{-1} \cdot Q_1 \cdot Q_2 \cdot r^{-2} \quad [kg \cdot m \cdot sec^{-2}] \quad \text{Ha a } Q \text{ az új dimenziójával k}$$

ahol az F_Q erő NEWTON-ban $[kg \cdot m \cdot sec^{-2}]$ értendő,

az ϵ_0 pedig a vákuum permittivitása SI mértékrendszerben.

A permittivitás mértékegysége: $\epsilon_0 = [Amper \cdot sec \cdot Volt^{-1} \cdot m^{-1}]$

Ebből a Q^2 mértékegysége: $Q^2 = [kg \cdot m \cdot sec^{-2}] \cdot [Amper \cdot sec \cdot Volt^{-1} \cdot m^{-1}] \cdot [m^2]$

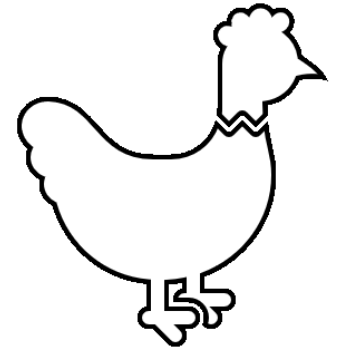
A Volt mértékegységére tett fenti feltételezésünk szerint:

$$Amper \cdot Volt^{-1} = [kg \cdot m^3 \cdot sec^{-2}] \cdot [m \cdot sec] = [kg \cdot m^4 \cdot sec^{-1}]$$

$$\text{Ezért: } Q^2 = [kg \cdot m \cdot sec^{-2}] \cdot [kg \cdot m^4 \cdot sec^{-1}] \cdot [sec \cdot m^{-1}] \cdot [m^2] = [kg^2 \cdot m^6 \cdot sec^{-2}]$$

Tehát: $Q = [kg \cdot m^3 \cdot sec^{-1}]$ továbbá

$$V = \text{Joule/Coulomb} = [kg \cdot m^2 \cdot sec^{-2}] \cdot [kg^{-1} \cdot m^{-3} \cdot sec^1] = [m^{-1} \cdot sec^{-1}] \text{ ahogyan fentebb is.}$$



Lábjegyzet 2: A Volt = $[m^{-1}*sec^{-1}]$ dimenzió-választás helyességének 2. bizonyítása.

Az E elektromos térerősségre vonatkozó egyenletek a következők:

Az E elektromos erőter erőhatása a Q töltésre:

$$F = Q * E = [kg * m * sec^{-2}]$$

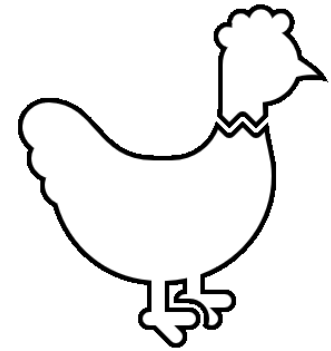
továbbá

$$E = V * m^{-1} = [m^{-1} * sec^{-1}] * [m^{-1}] = [m^{-2} * sec^{-1}] \text{ és}$$

$$E = N * C^{-1} = [kg * m * sec^{-2}] * [kg^{-1} * m^{-3} * sec] = [m^{-2} * sec^{-1}]$$

Tehát:

$$F = Q * E = [kg^{-1} * m^3 * sec^{-1}] * [m^{-2} * sec^{-1}] = [kg * m * sec^{-2}]$$



Tehát: ha a Volt mértékegysége így értelmezhető:

- **$\text{Volt} = [1/\text{m} \cdot \text{sec}] = [\text{m}^{-1} \cdot \text{sec}^{-1}]$ ill. $\text{Volt}^{-1} = [\text{m} \cdot \text{sec}]$**

Akkor ebből a *célszerűnek tűnő* értelmezésből:

- **$\text{C} = \text{Joule/Volt} = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-2}] * [\text{m} \cdot \text{sec}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$;**
- **$\text{Amper} = \text{Coulomb/sec} = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-2}]$**

**A Volt, Amper és Coulomb mértékegységek
helyébe mozgásdinamikai alapmértékegységek léptek.**

Levágtuk a 7-fejű dimenziósárkány egyik fejét, az Ampert.

Ez arra utal, hogy elképzelhető egy mozgásdinamikai modell !

Ilyenkor, *az önmagunkban is kételkedés szellemében*, illik megkérdezni önmagunkat.

Biztos, hogy ez a töltés dimenziója?

ÓH, DEHOGY BIZTOS!

(bár a C-törv.el és E-vel is ellenőriztem, de az fabatkát sem ér)

Csak az a biztos, hogy ha úgy építjük fel a gondolatmenetünket, ahogyan most én tettem, akkor ez a dimenzió adódik ki.

De sebjaj, ezen bizonytalanság ellenére lássuk, vajh mi történik, ha tovább visszük a gondolatmenetünket?

Mit jelent számomra és remélem, számotokra is a töltés
kiadódott-feltételezett dimenziója?

$$C = \text{Joule/Volt} = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-2}] * [\text{m} \cdot \text{sec}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}];$$

Ez egy 3D perdület!

Ebből talán Antal

kettősforgás elméletének

egyszerű szemléltetése „gömbölyödhet” ki!

Ezen a ponton úgy éreztem: már csak le kell rajzolni, hogy

ELEKTRON-MODELL LEGYEN A TÖLTÉSBŐL!

De előbb tekintsük át ezen V-dimenzió értelmezési lehetőségeit!

HIERARCHIKUS SZIMMETRIA

(Saxon Szász János: léptékváltásos szimmetria)

TEKINTSÜK ÁT A MOZGÁSÁLLAPOTOKAT!

Az **1D-s** LENDÜLET dimenziója: $p = [\text{kg} \cdot \text{m}^1 \cdot \text{sec}^{-1}]$

A **2D-s** PERDÜLET dimenziója: $L = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}]$

A **3D-s** TÖLTÉS dimenziója: $C = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$

TEHÁT a TÖLTÉS A HARMADIK MOZGÁSÁLLAPOT

Térbeli forgástehetetlenségének dimenziója: $[\text{kg} \cdot \text{m}^3]$

Ez rámutat, hogy a töltés is konzervált állapot!

A töltésmegmaradást a Maxwell egyenletek is bizonyítják!

HIERARCHIKUS SZIMMETRIA

MOZGÁSÁLLAPOTOK „GERJESZTÉSE”

$$F = p * t^{-1}$$

Az IDŐ belezárta az ERŐT a LENDÜLET ÁLLAPOTBA,
mely az időbeli változásra felszabadul = „erőként gerjed”

$$M = E = L * t^{-1}$$

Az IDŐ belezárta az ENERGIÁT a PEDÜLET ÁLLAPOTBA
mely az időbeli változásra felszabadul = „energiaként gerjed”

$$I = C * t^{-1}$$

Az IDŐ belezárta az ÁRAMOT a TÖLTÉS ÁLLAPOTBA
mely az időbeli változásra felszabadul = „áramként gerjed”

HIERARCHIKUS SZIMMETRIA

MOZGÁSÁLLAPOTOK, „KILAPÍTÁSA”

DIMENZIÓ-REDUKCIÓ

Az 1D-s LENDÜLET dimenziója: $p = [\text{kg} \cdot \text{m}^1 \cdot \text{sec}^{-1}]$

A LENDÜLET a PERDÜLET térbeli KILAPÍTÁSA
(FORMÁLISAN, a sugár növelésével kilapul, mert csökken a görbület)

A 2D-s PERDÜLET dimenziója: $L = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}]$

A PERDÜLET A TÖLTÉS TÉRBELI KILAPÍTÁSA

A 3D-s TÖLTÉS dimenziója: $C = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$

VAJH a TÖLTÉS MINEK A TÉRBELI KILAPÍTÁSA? Út a magasabb dimenziókba?

HIERARCHIKUS SZIMMETRIA

NEWTON nem mondta meg, mi a forgásváltozás másik OKA?

Formálisan: $[m^{-1}] = \text{DIMENZIÓ-REDUKCIÓ}$

Az 1D-s ERŐ dimenziója: $F = [kg \cdot m^1 \cdot sec^{-2}]$

A 2D-s ENERGIA dimenziója: $E = [kg \cdot m^2 \cdot sec^{-2}]$

Az ERŐ az ENERGIA térbeli „KILAPÍTÁSA”

A 3D-s ÁRAMERŐSSÉG dimenziója: $I = [kg \cdot m^3 \cdot sec^{-2}]$

Az ENERGIA az ÁRAMERŐSSÉG TÉRBELI „KILAPÍTÁSA”

VAJH az ÁRAMERŐSSÉG MINEK A TÉRBELI KILAPÍTÁSA?

MIT jelent az m^{-1} DIMENZIÓ- „KILAPÍTÁS”?

De előbb: MIT jelent az sec^{-1} DIMENZIÓ?

Az $1/\text{sec}$ ($1/\text{sec}$), sec^{-1} dimenzió az IDŐ reciprokja.

Időbeli változás tulajdonságot ír le.

Azt jelenti, hogy egy adott jelenség az időben milyen mértékben változik, vagy milyen gyakran történik meg másodpercenként.

Pl. mérték: a SEBESSÉG VÁLTOZÁSA GYORSULÁSSAL

Pl. gyakoriság: a T periódusidő csökkenése, vagyis a

FORDULATSZÁM a FREKVENCIA NÖVEKEDÉSE

**A sec^{-1} -el való szorzás körforgás esetében fordulatszámnövelés
a sec -el való szorzás változáscsökkenés, fordulatszámcsökkenés**

MIT JELENT AZ m^{-1} DIMENZIÓ-REDUKCIÓ?

Az $1/\text{méter} = 1/m = m^{-1}$ dimenzió a hosszúság reciprokja.
Formálisan dimenzió-csökkentő, „dimenzió-csillapító” hatású.
Általánosságban térbeli változást, pl. "sűrűség" változást ír le.

Ilyen pl. a körhullámszám (k)

A körhullámszám azt mutatja meg, hogy 2π köríven hány hullám fér el, milyen sűrűn vannak a hullámok az adott íven belül.

$$k = 2\pi/\lambda = [m^{-1}] = \omega * c^{-1}$$

Keringésnél a m^{-1} -el való szorzás, a kilapítás = sugárcsökkentés,
az m -el való szorzás sugárnövelés!

Más: a $[m^{-1}]$ pl. az akusztikában csillapítási tényező.

MIT jelent az $\text{m}^{-1} \cdot \text{sec}^{-1}$ DIMENZIÓ?

Mindkét fenti változást együttesen jelenti!

Általánosan fogalmazva afféle:

TÉRBELI VÁLTOZÁS SEBESSÉGE ?!

Egy gömb felszínén történő egyenletes körmozgás esetében pl.

SUGÁRCSÖKKENTÉS és FREKVENCIANÖVELÉS

Ezen a ponton megszállt egy

„GÖMBÖLYDED, LILA SEJTÉS”,

amely később majd számotokra is automatikusan kiderül!

Ezek után különösen azért kíséreltem meg az

ELEKTRON–MODELL

felállítását, mert a töltés dimenziója, a

$$C = [\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$$

arra utal, hogy a

kettősforgás à la Rocky akkor is igaz lehet, ha

nem a semmi, hanem egy pinduri tömeg kettős-forog.

Legalább is, valódi tömeg kettősforgásával modellezhető és így

hihetőbbé, befogadhatóbbá válik Antal elmélete.

Természetesen nem gondolom (még), hogy ilyen egyszerű a világ!

Ellenkezőleg, valószínűleg csupán amatőr bűvészkedés,

fantazmagória, illúzió, tehát téveszme a vízióm

az elektromos töltés mozgásdinamikai dimenziójáról.

*Viszont a kiadódott hierarchikus szimmetria annyira megtetszett,
hogy kicsit beleszerettem, ezért megkíséreltem az*

ELEKTRON-MODELL

irányában folytatni a képzelgésemet!

*Itt kezdtem úgy érezni magamat,
mint a kőszáli kecske...*

*Felkapaszkodom egy sziklaszirtre,
és a kvantumfizika büszke
sasmadara bármikor
lecsaphat
rám...*



4. AZ ELEKTRON SZERKEZETI MODELLJE

Mese No.2: Volt egyszer 1eV, ami nem Volt...

Ezek szerint a címet 2 helyen is elrontottam:

Helyesen $[\pi^{-1}X^{-1}]$ 2 Quantum Vízió most jön a 2.

Az elektron a mai fizika szerint tovább nem bontható,
belső szerkezet nélküli elemi részecske,
tömeggel (fermion) és energiával rendelkezik,
elemi töltés-hordozó, $\frac{1}{2}$ spinű lepton.

Elektron: az ógörög $\eta\lambda\epsilon\kappa\tau\rho\nu$, borostyán szóból származik *nagyon szerény részecske*

Az atom	tömege	$10^{-25} - 10^{-27} \text{ kg}$
	átmérője	10^{-10} m
	térfogata	10^{-30} m^3
Az atommag	átmérője	$10^{-14} - 10^{-15} \text{ m}$
	térfogata	$10^{-42} - 10^{-45} \text{ m}^3$
A proton (p^+)	tömege	$1,6 \times 10^{-27} \text{ kg}$
	töltése	$1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$
A neutron (n^0)	tömege	$1,6 \times 10^{-27} \text{ kg}$
Az elektron (e^-)	tömege	$9 \times 10^{-31} \text{ kg}$
	töltése	$-1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$



Az anyagi részecskék három családja (fermionok)

	I	II	III		
tömeg →	2,3 MeV/c ²	1,27 GeV/c ²	173 GeV/c ²	0	125 GeV/c ²
töltés →	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	0	0
spin →	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	0
név →	u u-kvark	c c-kvark	t t-kvark	γ foton	H Higgs-bozon
Kvarkok	4,8 MeV/c ²	95 MeV/c ²	4,2 GeV/c ²	0	
	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	0	
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	
	d d-kvark	s s-kvark	b b-kvark	g gluon	
Leptonok	<2,2 eV/c ²	<0,17 MeV/c ²	<15,5 MeV/c ²	91,2 GeV/c ²	
	0	0	0	0	
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	
	ν_e elektron-neutrínó	ν_μ műon-neutrínó	ν_τ tau-neutrínó	Z⁰ Z-bozon	
Bozonok (kölsönhatások)	0,511 MeV/c ²	105,7 MeV/c ²	1,777 GeV/c ²	80,4 GeV/c ²	
	-1	-1	-1	±1	
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	
	e elektron	μ műon	τ tau	W[±] W-bozon	

Az elektron tömegének értelmezése és jelölése:

Az elektron $9 \cdot 10^{-31}$ kg tömegének 2 szokásos elnevezése:

- nyugalmi tömeg (*rest mass*),
- invariáns tömeg (*ráhatás híján nem változó tömeg*)

Szokásos jele: m (szövegösszefüggésből) vagy m_e

Ez az a tömeg, amelyhez tartozó energia a szabadon mozgó elektron (*Einstein speciális relativitás elmélete értelmében növekszik*) 100kV feletti gyorsító feszültségekkel való mozgatása során a c -hez közelítő v sebessége miatt:

$E = \gamma \cdot m_e \cdot c^2$ ahol γ a Lorentz faktor, (*relativisztikusan növekvő m*)

$$\gamma = 1/\sqrt{1-v^2/c^2}$$

Az egyértelműség kedvéért mi erre az m_{inv} jelölést alkalmazzuk.

**Mindezeknek ellentmondani látszik az a megállapításunk,
hogy az elektront képviselő TÖLTÉS dimenziójának
klasszikus mozgás-dinamikai megfeleltetése szerint:**

**Az elektron töltése egyenletes sebességű forgást felmutató
belső tömeggel modellezhető, amely a dimenziója szerint
kettősforgás, egy 2D síkbeli energia-tároló forgásra ráépült
másodforgás, ezért 3D térbeli forgás,**

tehát „kapásból” látszik, hogy a’ la Rocky

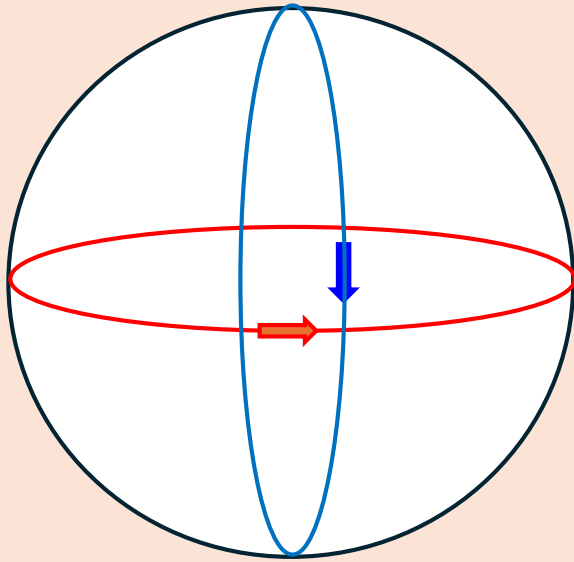
*A kisördög: amennyiben a modell kifelé helyes működést tükröz,
akkor talán mégis létezhet egy mindeddig ismeretlen
ELEKTRON-SZERKEZET!*

C = $[\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$ A töltés „három kiolvasott viselkedési módja”:

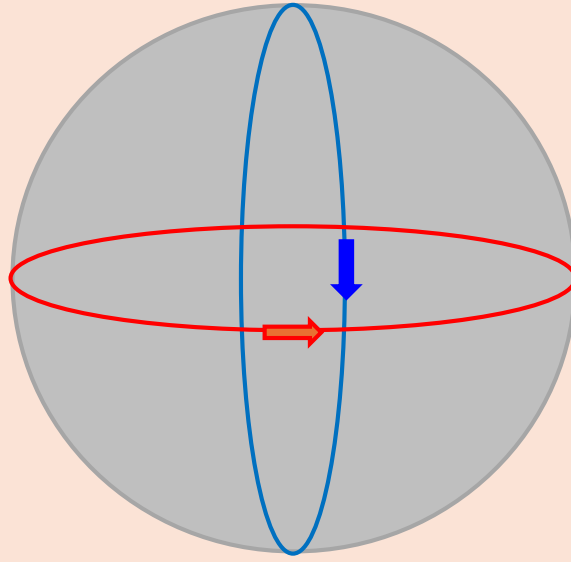
$$[\text{kg} \cdot \text{m}^3] \cdot [\text{sec}^{-1}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}] \cdot [\text{m}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2] \cdot [\text{m} \cdot \text{sec}^{-1}]$$

- **IDŐBEN VÁLTOZÓ**, pl. forgó **3D Forgás-TEHETELESÉG**,
 - **TÉRBEN** változó, „kigömbölyödő” **2D PERDÜLET**
 - **A 2D FORGÁSTEHETETLENSÉG V SEBESSÉGŰ MEGFORGATÁSA, HOGY AZ 3D TÉRBELIVÉ VÁLJÉK**
mindhárom egykutya, gömb

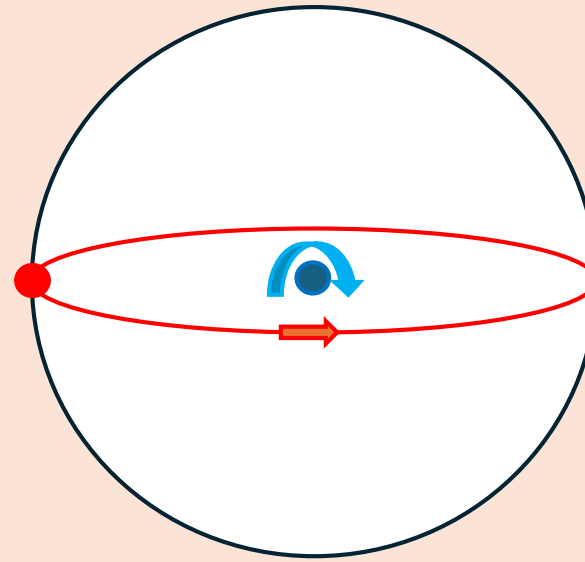
NYILVÁN TÖBBFÉLE ALAP-KETTŐSFORGÁS VIZIONÁLHATÓ



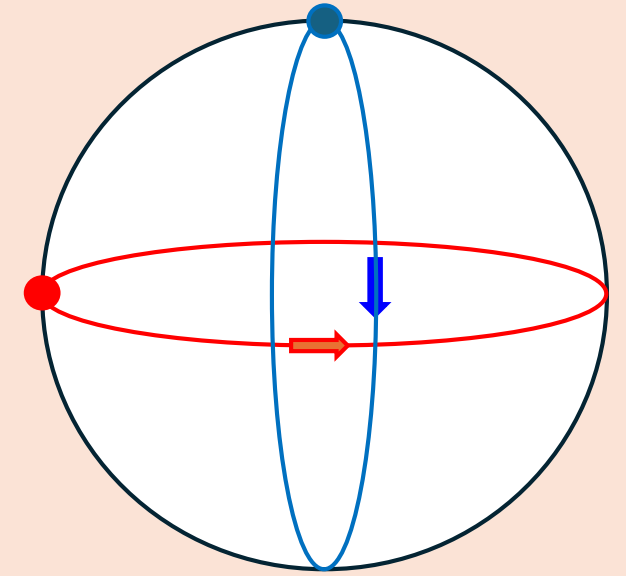
Üres térrész
kettősforgása
A'la Rocky



Gömb tömeg
kettős-pörgése
Marhaság



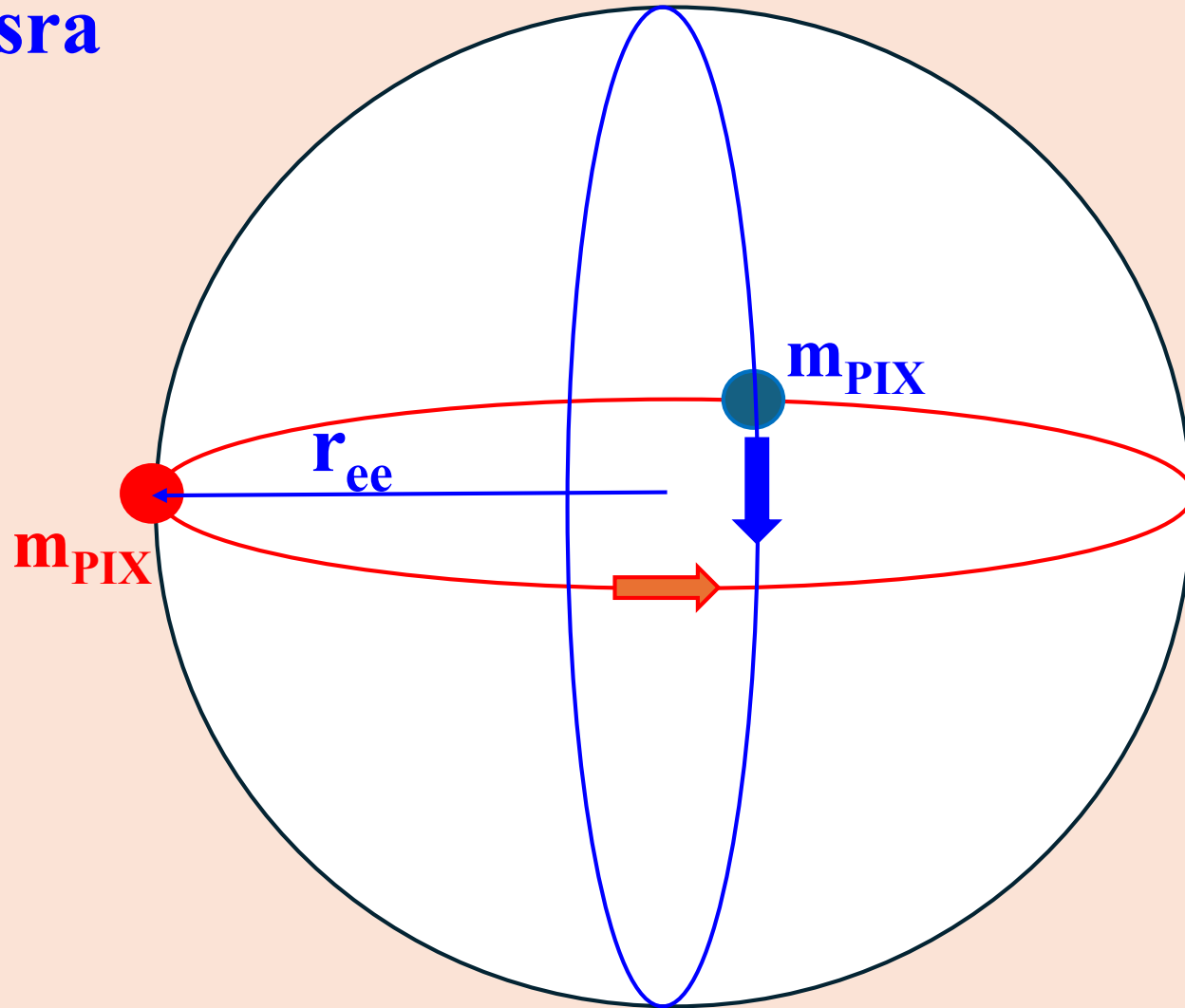
Tömeg orbitáció,
perdület-körüli
keringés (Nap-Föld)



Két (v. több?)
tömegpont keringés
*Duplaparittya:
egyszerű vizsgálni*

$$\text{PIX} = m_{\text{PIX}} = \frac{1}{2} * m_{\text{ee}}$$

Két, egymásra
merőleges
pálya és
pályasík,
mint a
földi
equator
és
meridian



A
lefoglalt
tér
térfogata:

$$\frac{4}{3} * r_{\text{ee}}^3 * \pi$$

Rocky + a töltés-dimenzió alapján: feltételezem, hogy az elektron belső történése **fénysebességű kettőskeringéssel** modellezhető.

DE! Az én feltételezésemben nem azért „c” sebességű a kettőskeringés, mert a fénysebesség egy fizikai állandó!

Fordítva: azért „c” sebességű, mert a „c” öröklött! Létezik az elektron-pozitron párból 2 gamma-foton-annihiláció, sőt létezik, a 2 fotonból elektron-pozitron átváltozás, a kreáció is, és tudjuk, hogy a FOTON, a fény sebessége éppen „c”.

Megj.: A kvantumelektrodinamika QED elmélete összekapcsolja az elektron-foton párt, a foton impulzusa az elektronból ered, de virtuális fotonra is szüksége van...

Közbevetőleg:

Az annihiláció legegyszerűbb esete: „Amikor egy elektron és részecskepárja, a pozitron találkozik, „kioltják, megsemmisítik” egymást, akkor $E = 2 \cdot mc^2$ összes energiájuk 2 foton formájában ~~távozik?~~” Talán pontosabb, hogy megváltozik a szerkezete, átalakulva tovább működik

Antal írja, hogy:

„Az annihiláció fordított folyamata is létezik, például nagy energiájú fotonok töltött objektumokkal való kölcsönhatása kiválthatja elektron-pozitron párok képződését.”

Sajnos nem találkoztam azzal a kérdéssel a fizikában:

Hogyan működhet együtt az elektron-pozitron pár, annak érdekében, hogy együttesen fotonként viselkedjenek?

Az ELEKTRON ADATAI		
Az elektron invariáns tömege: $m_{\text{einv}} =$	9,10938214540E-31	kg
Az elektron nyugalmi energiája: $J_{\text{ee}} =$	8,18710438410E-14	$\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-2}$
Az elektron energiaváltozása 1V hatására: 1eV	1,60217663400E-19	$\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-2}$
Az elektron töltése =	1,60217663400E-19	$\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}$
Fénysebesség: $c =$	2,99792458000E+08	$\text{m} \cdot \text{sec}^{-1}$
Az elektrom elemi töltésének keringési sebessége: $v_e \approx c$	2,99792458000E+08	$\text{m} \cdot \text{sec}^{-1}$
Az elektron redukált perdülete: $J_{\text{ee}} = L_{\text{ee}} = \hbar =$	1,05457203251E-34	$\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}$
Az elektron perdülete egy teljes körre: $2 \cdot \pi \cdot L_{\text{ee}} = h =$	6,62607150000E-34	$\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}$
$\pi =$	3,14159265359E+00	
$4 \cdot \pi^2 =$	3,94784176043E+01	
Az elektron m_{ee} elemi tömege az 1eV energiaváltozásból		
$m_{\text{ee}} = 1\text{eV} \cdot v_e^{-2} =$	1,78266192163E-36	kg
Az elektron mért energiából számolt sajátfrekvenciája az 1eV-ből		
$n = M_{\text{ee}}/L_{\text{ee}} = \nu = J_{\text{ee}} \cdot \hbar^{-1} = 1\text{eV} \cdot \hbar^{-1} =$	1,51926713834E+15	Hz
Mérésszel történő beavatkozás nélkül ennek fele :	7,59633569171E+14	Hz
Az elektron sugara a sajátfrekvenciából, mérés nélkül:		
$r_e = \text{GYÖK}(L_{\text{ee}} \cdot (2 \cdot \pi \cdot m_{\text{ee}} \cdot n)^{-1}) =$	1,11329849611E-07	m

AZ ELEKTRON ISMERT, MÉRT PARAMÉTEREI:

Az elektron nyugalmi (rest, invariáns) tömege:

$$M_{\text{inv}} = 9,1093837 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$$

Az elektron nyugalmi energiája:

$$E_{\text{inv}} = 8,1871043 \cdot 10^{-14} \text{ Joule}$$

$$m_{\text{inv}} = E_{\text{inv}}/c^2 \approx 8,1871043 \cdot 10^{-14} \cdot (3 \cdot 10^8)^{-2} = 9,1093837 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$$

$$J_{\text{ee}} = 1\text{eV} = 1,602176634 \cdot 10^{-19} \text{ Joule}$$

$$e = 1,602176634 \cdot 10^{-19} \text{ Coulomb}$$

Az elektronok bizonyára nőneműek, nagyon kiszámíthatatlanok!

NEWTONI SZÁMÍTÁS AZ ELEKTRON MÉRT PARAMÉTERÉBŐL

Az elektron 2. energiája?! Nem! Az alacsony Volt-al mért energiája!

$$J_{ee} = 1\text{eV} = 1,602176 \cdot 10^{-19} \text{ Joule, ami nem Volt}$$

$$m_{ee} = J_{ee}/v_{ee}^2 \approx 1,602176 \cdot 10^{-19} * (3 \cdot 10^8)^{-2} = 1,782662 \cdot 10^{-36} \text{ kg}$$

Az m_{ee} forgási *ekvivalens elemi tömeg*, erre mondják, hogy *fiktív tömeg*...

A mérés során tapasztalt ENERGIÁVÁLTOZÁSBÓL kiszámítva,

NEM PEDIG A TÖMEG-ENERGIA $E = mc^2$ ekvivalenciából:

Azért jogos így számolni, mert a 3D keringés megfeleltethető a súlyponti tömeg 2D-s keringésének, tehát legalább is arányos!

Az elektron belső m_{ee} össztömege, ha egyszerű 2D parittya lenne.

Az m_{ee} valódi belső parittya-össztömeg, amely $\approx c$ -vel kering.

Ezt megmutatja a Lorentz tényező is:

Lorentz faktorról visszafelé számolva a belső kerületi sebesség

$$v_e \approx c * \gamma = c * (1 - (m_{ee}/m_{einv})^2)^{-1/2} =$$

$$= 3 * 10^8 * (1 - (1,78267 * 10^{-36} / 9,1094 * 10^{-31})^2)^{-1/2} \text{ m/sec} =$$

$$= 3 * 10^8 * (1 - (1,957 * 10^{-6}))^{-1/2} = 299.999.999,99943 \text{ m/sec}$$

Tehát az m_{inv} a relativisztikusan megnövekedett m_{ee} tömeg.

Csak azért számoltunk kerekén $c = 3 * 10^8$ m/sec sebességgel, mert így jobban érzékelhető a kerekén hat nagyságrendnyi tömegnövekedés pontossága.

300 000 000	m/sec			
Lorentz faktor: γ	$m_{\text{einv}}= m_{\text{ee}}*\gamma$			$\gamma = (1-v^2/c^2)^{-1/2}$
v (m/sec)	v/c %	$1-v^2/c^2$	$\text{sqrt}(1-v^2/c^2)$	$1/\text{sqrt}(1/(1-v^2/c^2))$
1 000 000,00000000	0,3333333333333%	0,99998888888889	0,9999944444290	1,000
10 000 000,00000000	3,3333333333333%	0,99888888888889	0,9994442900377	1,001
100 000 000,00000000	33,333333333333%	0,88888888888889	0,9428090415821	1,061
200 000 000,00000000	66,666666666667%	0,55555555555556	0,7453559924999	1,342
250 000 000,00000000	83,333333333333%	0,30555555555556	0,5527707983926	1,809
299 000 000,00000000	99,666666666667%	0,00665555555556	0,0815815883368	12,258
299 999 000,00000000	99,999666666667%	0,0000066666556	0,0025819867458	387,299
299 999 900,00000000	99,999966666667%	0,00000066666666	0,0008164965129	1 224,745
299 999 990,00000000	99,999996666667%	0,00000006666667	0,0002581988877	3 872,983
299 999 999,00000000	99,999999666667%	0,00000000666667	0,0000816496581	12 247,449
299 999 999,90000000	99,999999966667%	0,00000000066667	0,0000258198922	38 729,829
299 999 999,99000000	99,999999996667%	0,00000000006667	0,0000081649661	122 474,482
299 999 999,99900000	99,999999999667%	0,00000000000667	0,0000025819890	387 298,319
299 999 999,99942500	99,999999999808%	0,0000000000038	0,0000019579014	510 750,939
299 999 999,99942600	99,999999999809%	0,0000000000038	0,0000019561996	511 195,289
m_{ee}	Lorentz tömegnövekedés	1,78266192163E-36	$m_{\text{einv}}=$	9,10496250081E-31
m_{ee}	Lorentz tömegnövekedés	1,78266192163E-36	$m_{\text{einv}}=$	9,11288376424E-31
		Az elektron invariáns tömege: $m_{\text{einv}}=$		9,10938214540E-31

Kiemelem:

Itt nincs szó arról,

hogy a tömeg átalakult volna energiává!

Csupán arról van szó, hogy a modellben,

amennyiben a duplakeringés belső sebessége, $v_{ee} \approx c$,

**akkor mennyi a duplakeringésben tárolt
perdület-energiát létrehozó összes m_{ee} tömeg.**

Tehát fordítva merült fel a kérdés!

Mindebből úgy tűnik, hogy a $v_{ee} \approx c$ illetve $v_{ee} = \lim c$;

A c fénysebesség egy egyensúlyi határérték!

Úgy fogható fel, hogy

a „ c ” azért jött létre, mert létezik m_{ee} , és egy **magerő** ekkora sebességnél tartja **centrifugális? egyensúlyi állapotban az m_{ee}** tömeget! Úgy látszik, hogy az energiát igen csekély mértékben növelő, **alacsony feszültség „nem látja”** a kettőskeringésben jelentkező relativisztikus tömegnövekedést, hiszen csupán

az m_{ee} -re hat, az m_{inv} -re pedig nem hat.

Az m_{inv} forgástehetetlenség-tömeg csak az igen magas feszültségű gyorsítókban jelentkezik mérhetően!?

**Mi stabilizálja a pályán igen nagy sebességgel
keringő m_{pix} tömegeket?**

**A gravitáció gyenge erő, de a 2db m_{pix} tömeget egymás felé
vonzó erő, a feltehetően nagyon kicsi távolságból,
mégis elegendő lehet a két tömegpontot a gömbtérből
szétrepítő centrifugális erő ellentételezésére.**

**Ha ez az erő-ellentételezés bekövetkezik, akkor nyilvánvalóan
akkora keringési „r” sugárnál következik be, amekkoránál az
 F_c centrifugális erő megegyezik az F_g gravitációs erővel,
és ez a sugár kiszámítható, habár
inkább az erős magerő stabilizál...**

Az m_{PIX}-eket összetartó G_{PIX} MAGERŐ feltéve, hogy a gravitációhoz hasonlóan működik		
$r_e =$	1,11329849611E-07	m
A 2 m_{PIX} átlagos távolsága: $d =$	$r*1,707106781$	m
$d^2 =$	3,61197276580E-14	m^2
$F_c =$	$m_{pix} * \omega_{pix}^2 * r = m_{pix} * (2 * \pi * f)^2 * r$	$kg * m * sec^{-2}$
Ha G_{PIX} a gravitációhoz hasonló erő: $F_{GPIX} =$	$G_{PIX} * (m_{pix})^2 * d^{-2}$	$kg * m * sec^{-2}$
$m_{PIX} = m_{ee}/2 =$	8,91330960814E-37	kg
$2 * \pi =$	6,28318530718E+00	
$f =$	1,20899437472E+14	Hz
$\omega_{pix} = 2 * \pi * f =$	7,59633569171E+14	Hz
$F_c =$	7,53797622142E-29	$kg * m * sec^{-2}$
$G_{PIX} = F_c * d^2 * m_{pix}^{-2} =$	3,42705635260E+30	$kg^{-1} * m^3 * sec^{-2}$

A MODELL ALAPJÁN TEHÁT LÉTEZHET EGY OLYAN

$$m_{\text{pix}} = \frac{1}{2} * m_{\text{ee}}$$

ELEMI KVANTUM EGYSÉGTÖMEG,

AMELYBŐL KETTŐNEK AZ EGYMÁSRA MERŐLEGES,
EGYKÖZÉPPONTÚ, 3D DUPLAKERINGÉSE ALAKÍTTJA KI

A KERINGÉSÉT STABILIZÁLÓ,

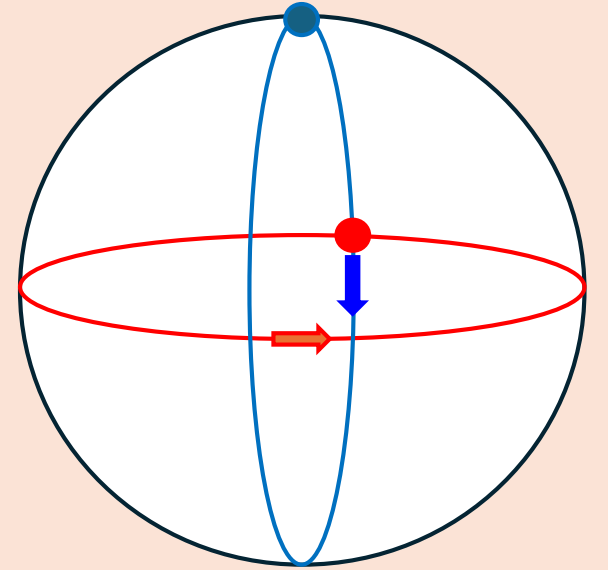
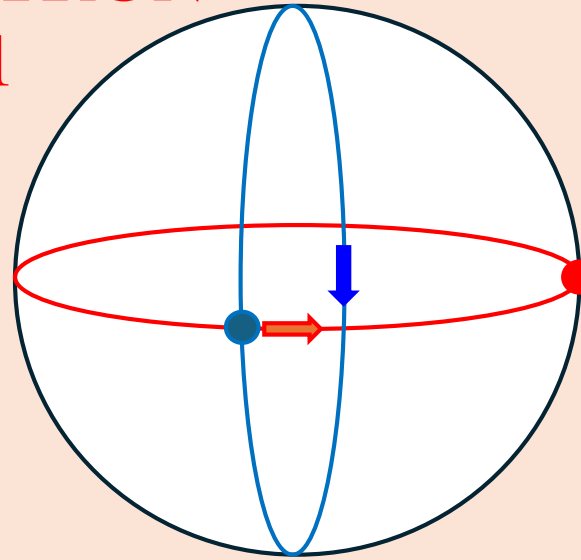
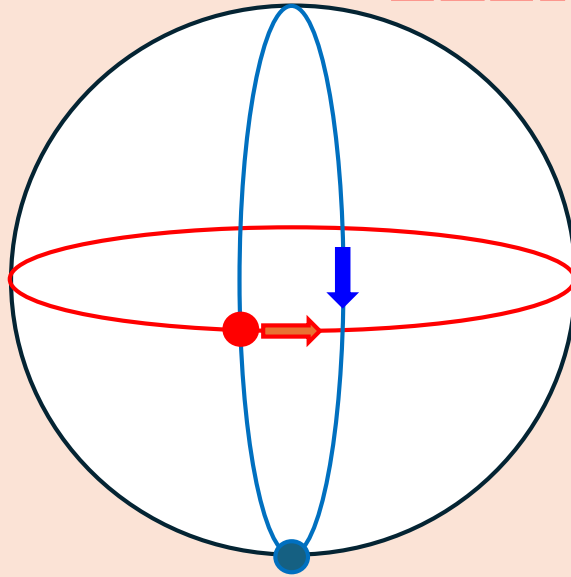
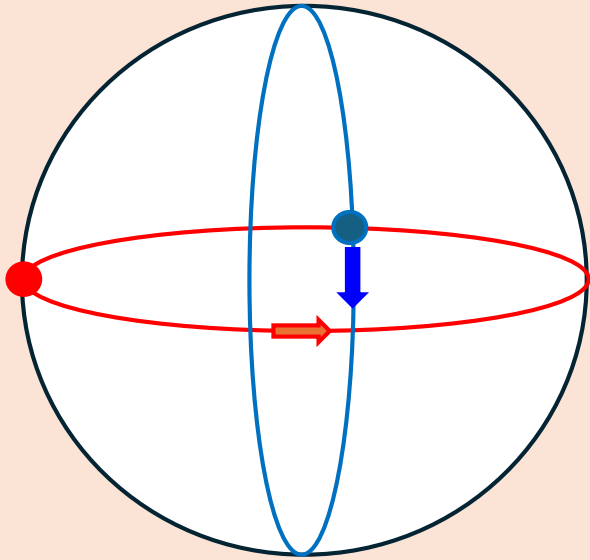
HATÁRSEBESSÉGGKÉNT,

A TERMÉSZETBEN MÉRHETŐ „c” FÉNYSEBESSÉGET.

A „c” az ELEKTRON BELSŐ TERÉBEN JÖN LÉTRE !

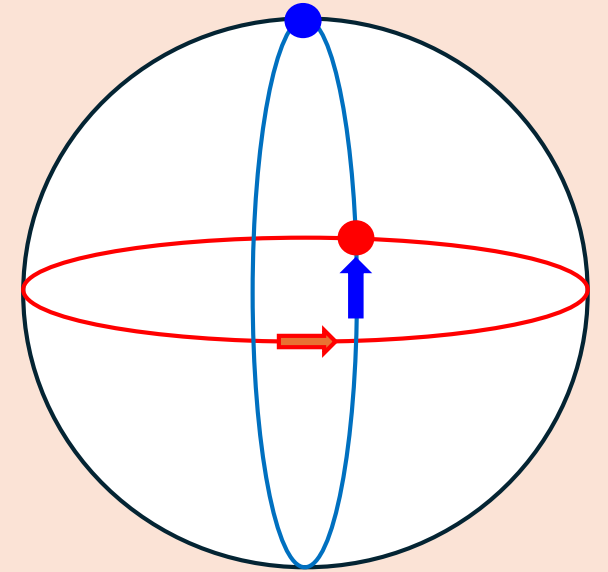
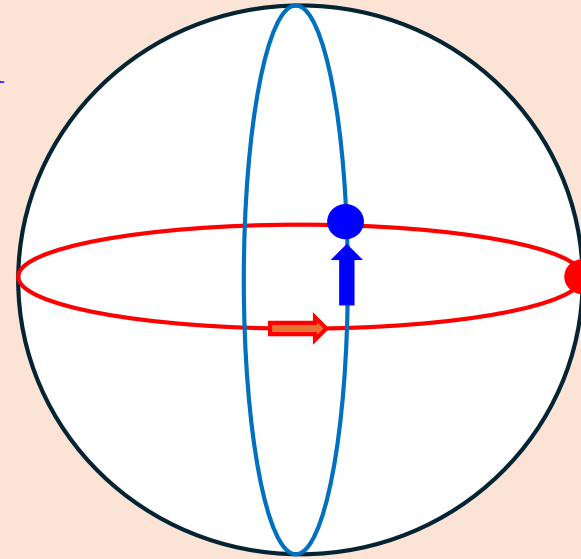
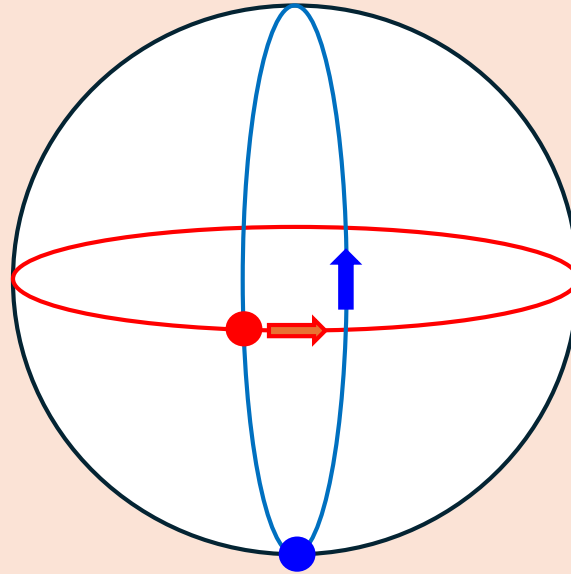
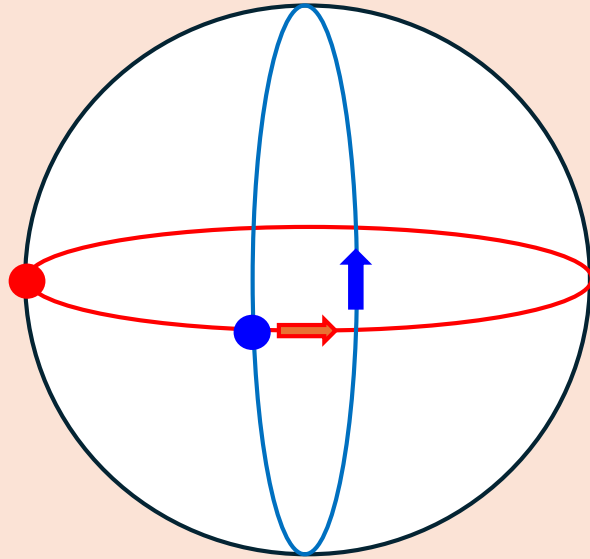
ELEKTRON

1



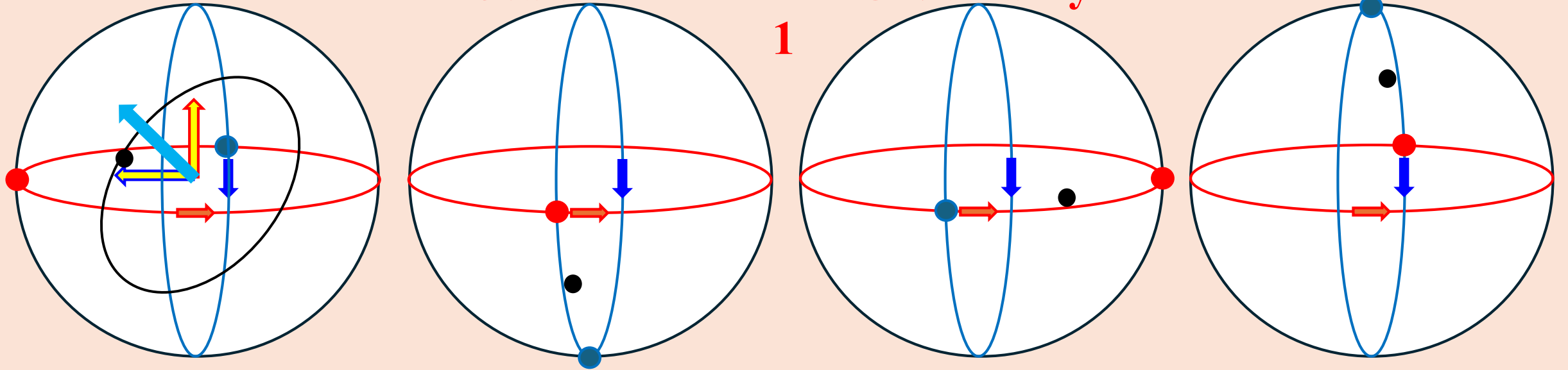
POZITRON

1



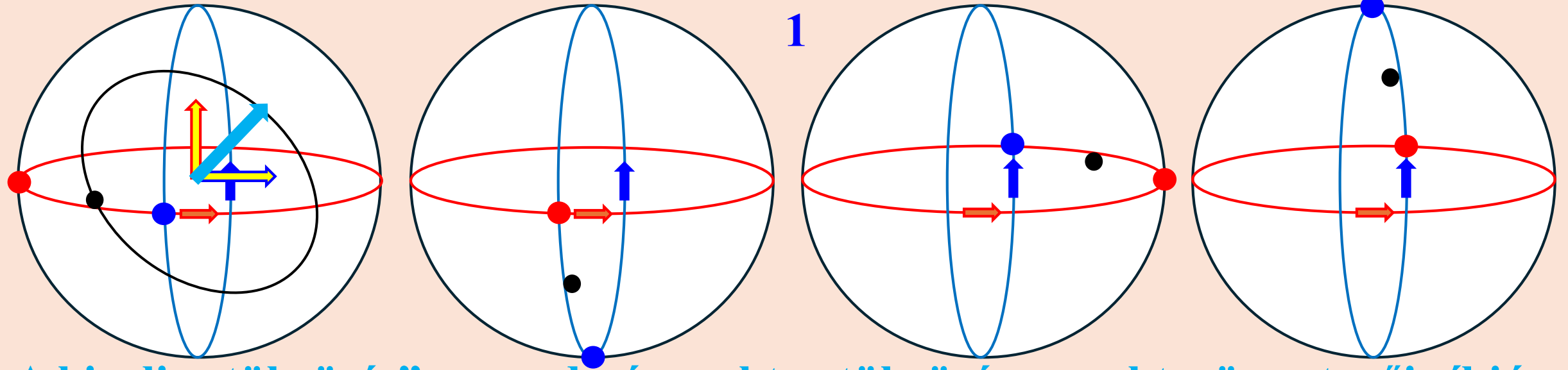
Jobbkéz ELEKTRON szabály

1



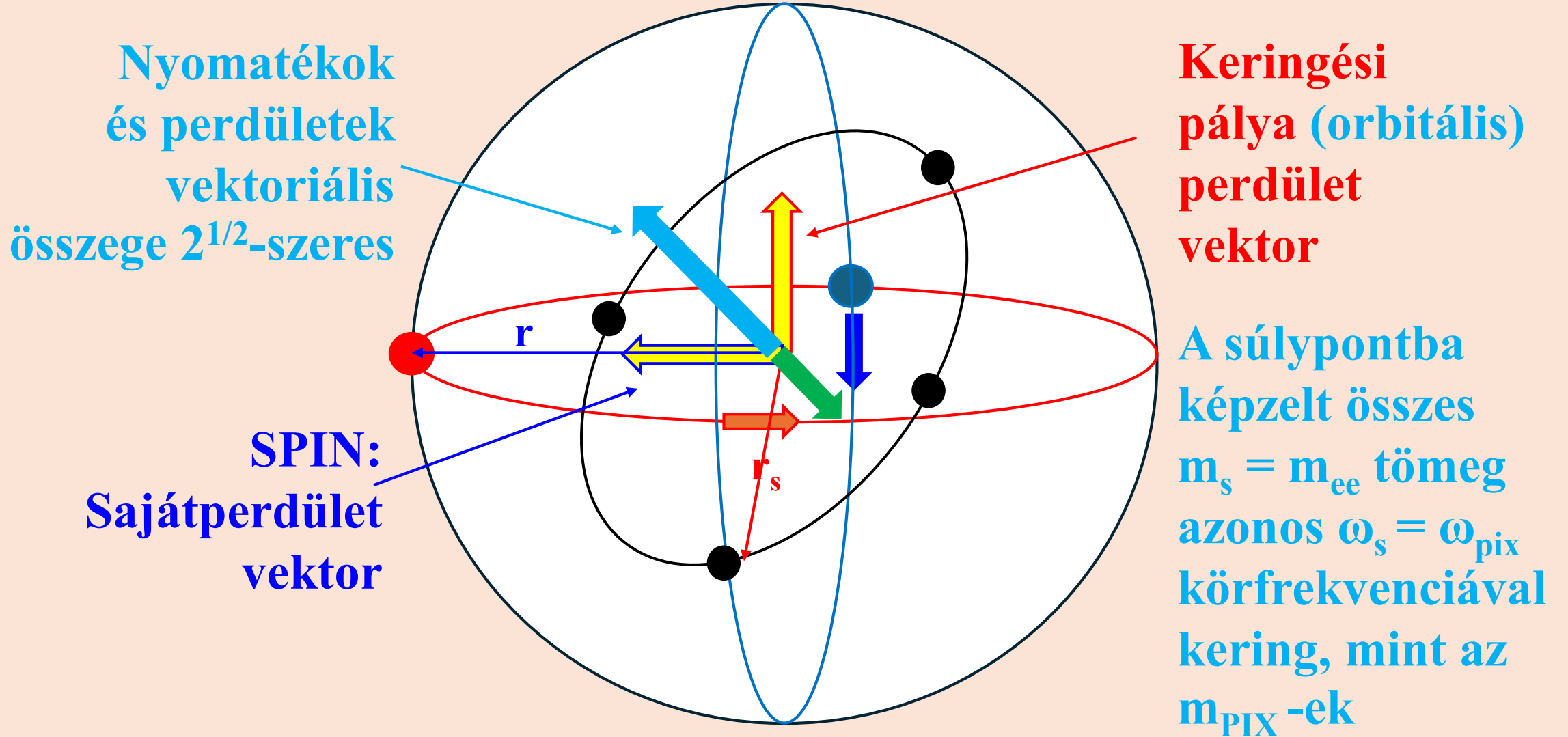
Nem tükrözés, hanem POZITRON, kiralitás-szimmetria

1



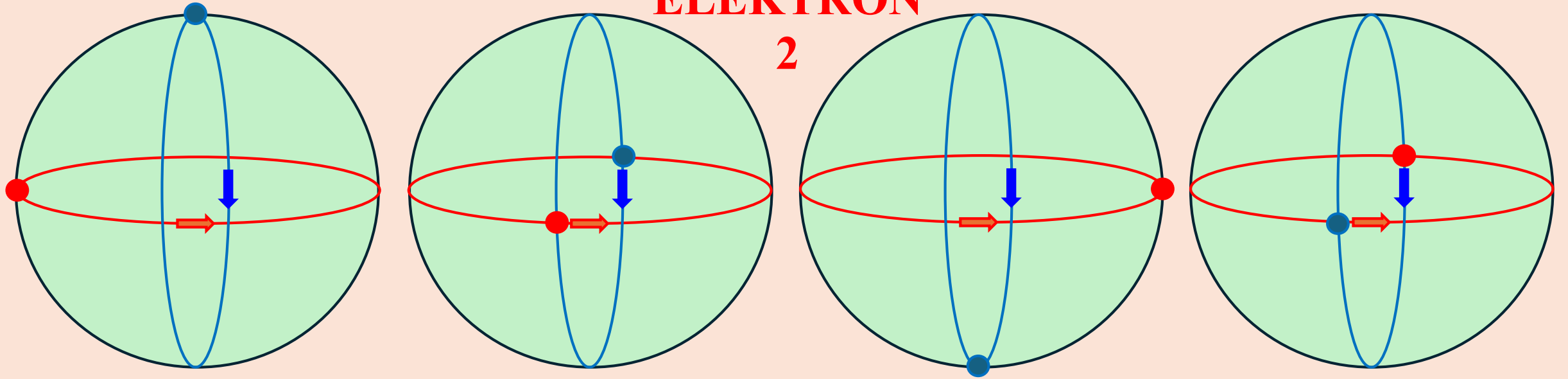
A kiralis „tükrözés” az eredményvektor tükrözése a vektorösszetevői síkjára

**$\mathbf{r_s} = \mathbf{r}/2^{1/2} = \mathbf{r} * 2^{-1/2} = 0,7071 * \mathbf{r}$, kvázi $\mathbf{r_s}$ „sugárral kering”
a súlypontban egyesített $2 * m_{PIX}$**



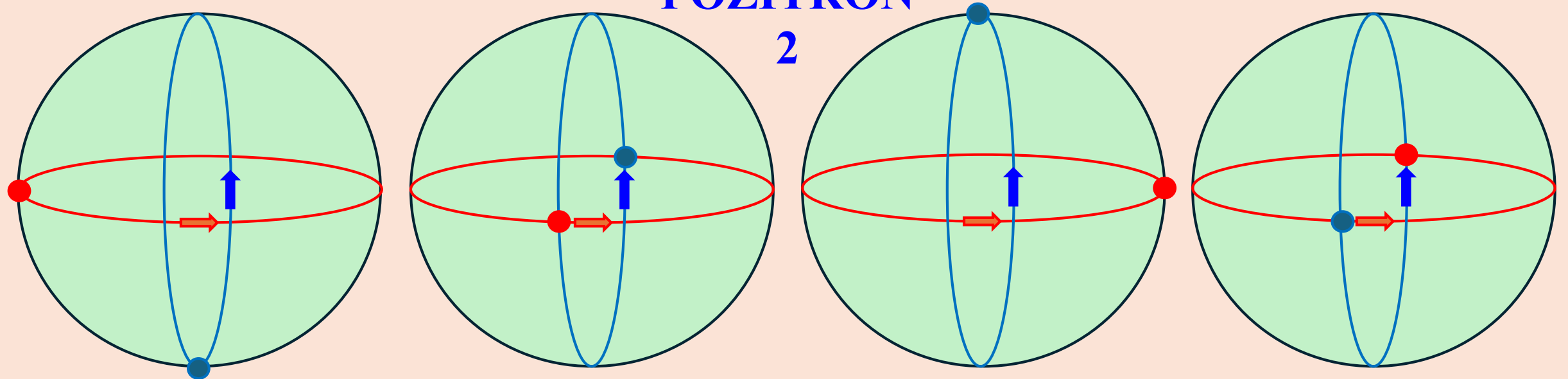
ELEKTRON

2



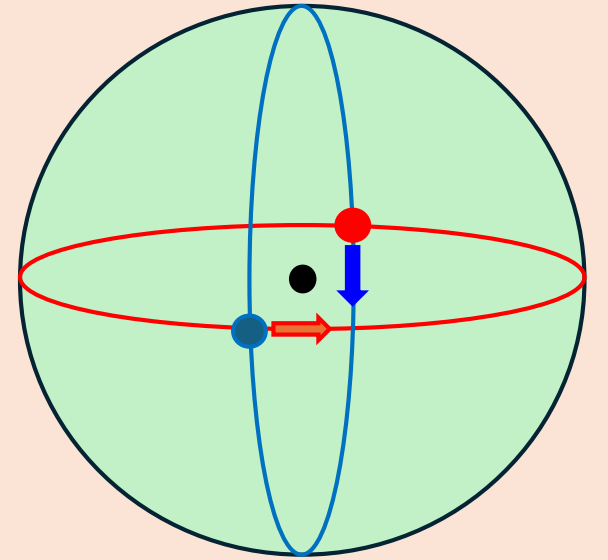
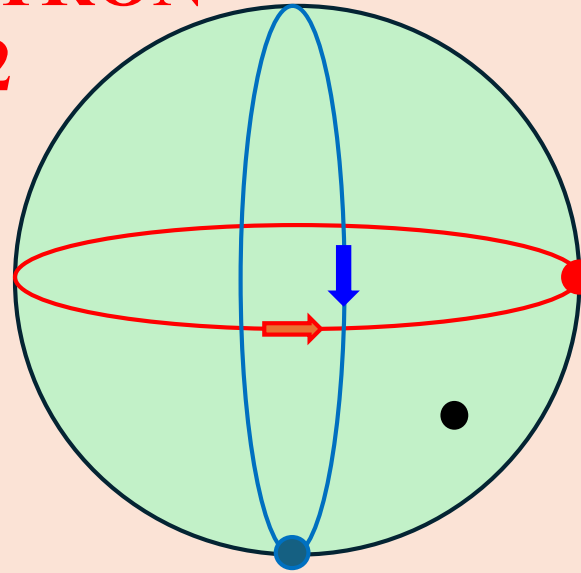
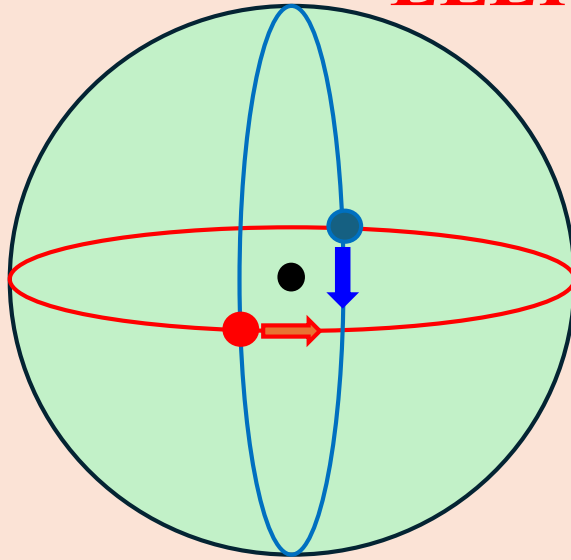
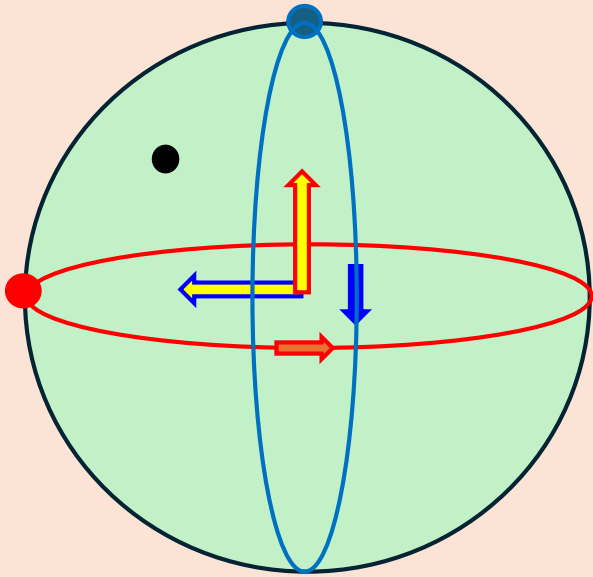
POZITRON

2



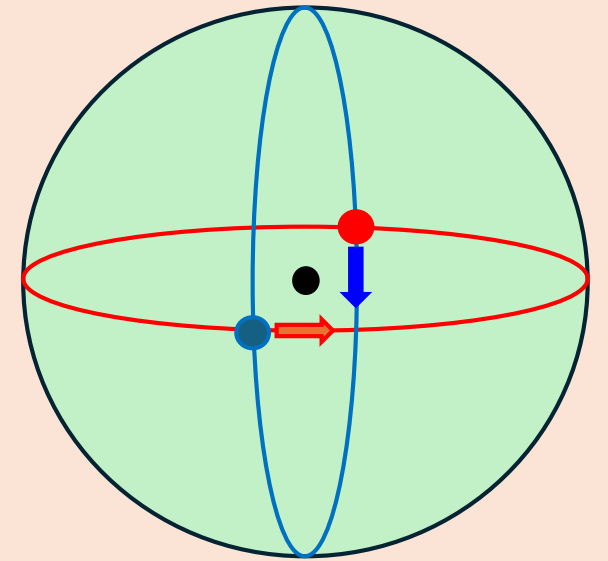
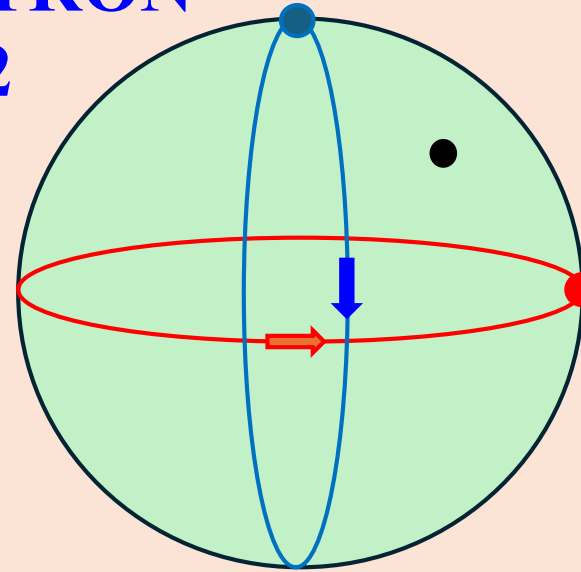
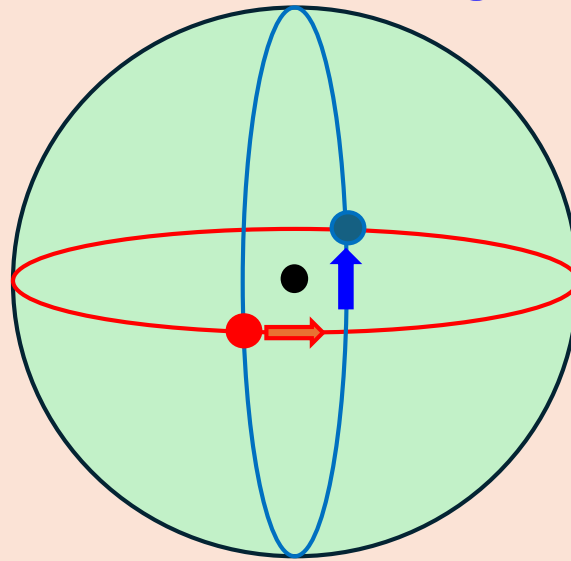
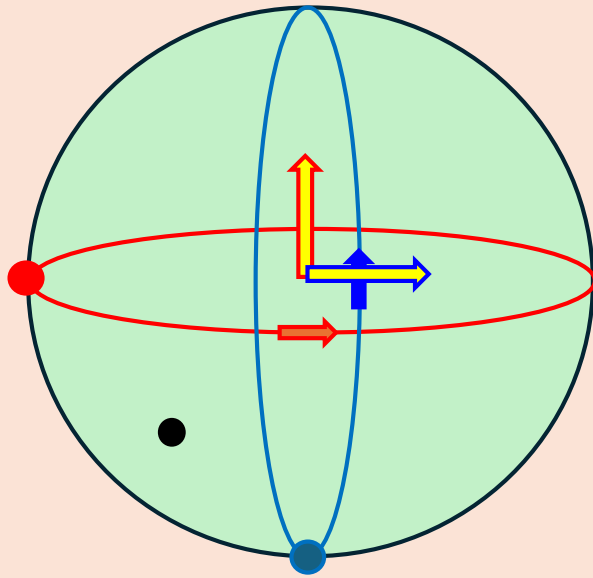
ELEKTRON

2



POZITRON

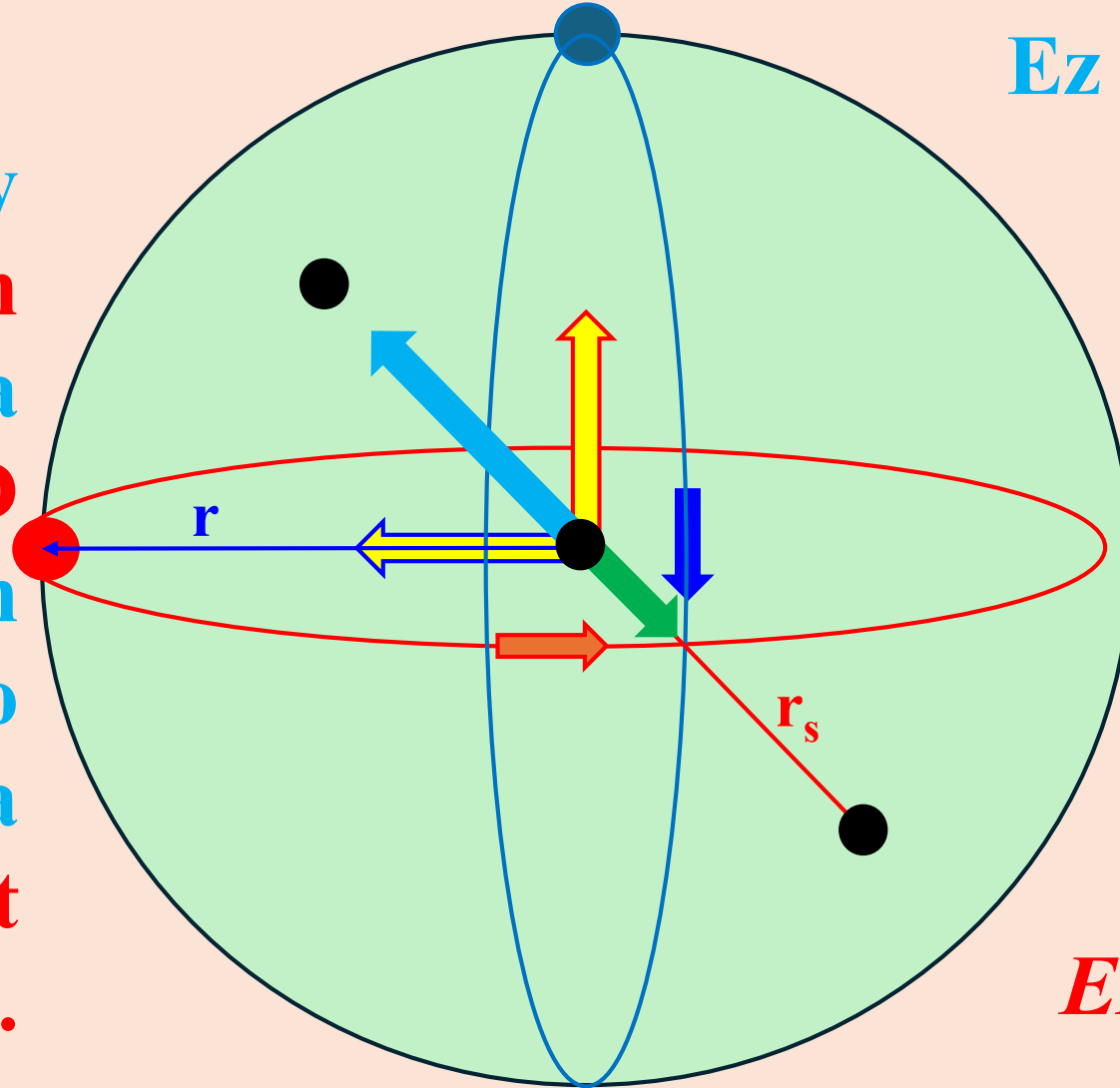
2



Pulzáló súlypont!

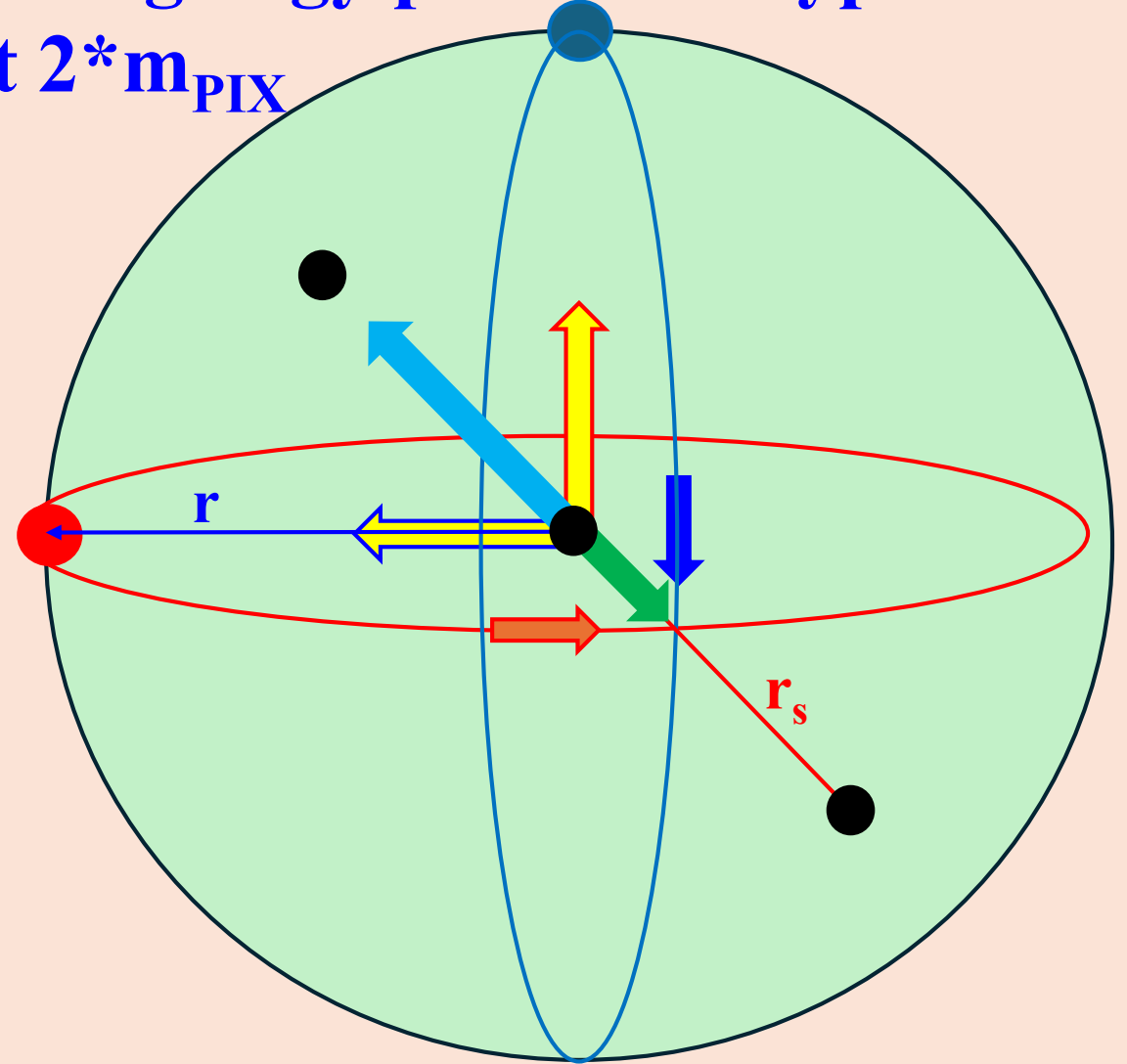
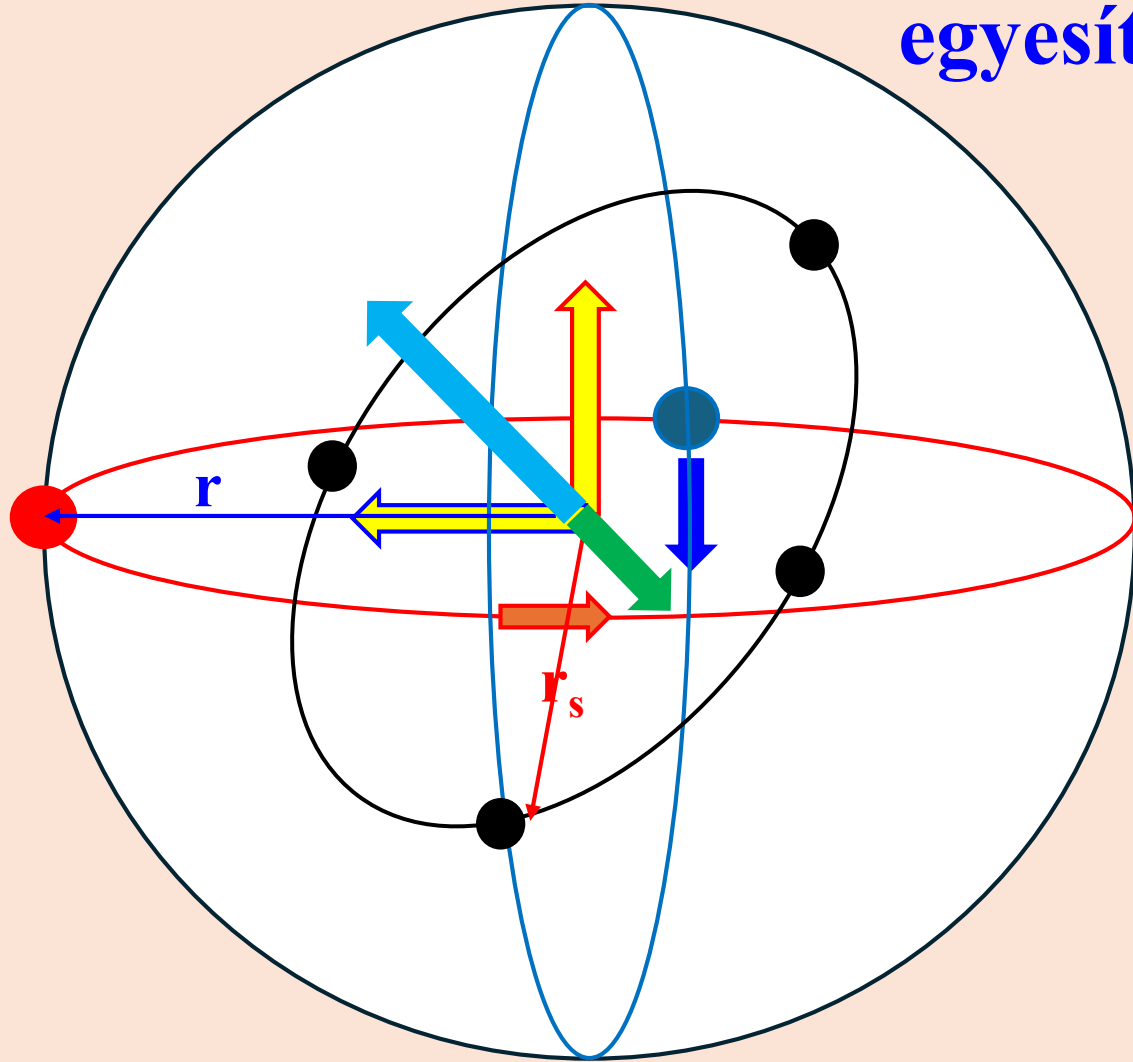
$r_s = r \cdot 2^{-1/2} = 0,7071 \cdot r$, kvázi r_s „sugárral PULZÁL”
a súlypontban egyesített $2 \cdot m_{PIX}$, ez egy „rezgőkör-elem”

Úgy tűnik, hogy
ez összhangban
van a
QED
Kvantum
Elektro
Dinamika
elmélet
lényegével.



Ez a PULZÁLÁS
is szemlélteti
az elektron
HULLÁM-
természetét,
a vetülete
szinusz
hullám.
*MÁGNESRE
EMLÉKEZTET!*

Szummárum: kvázi $\mathbf{r}_s$ sugárral kering vagy pulzál a súlypontban
egyesített $2 \cdot m_{\text{PIX}}$



**A kvantummechanikában és a részecskefizikában
a spin az elemi részecskék,
(továbbá az összetett részecskék (hadronok) és az atommagok)
által hordozott perdület
(angular momentum, szögimpulzus)
egy sajátos formája, a sajátperdület**

**A perdület két fajtája közül a spin az egyik,
a perdület másik formája a keringési (orbitális) perdület.**

Modellünk ennek megfelel.

Az elektron és a pozitron spin $\hbar/2$ félperdülete arra utalhat, hogy az elektron spinjének képzésében csupán az elektront modellező összes kvantumtömeg fele, m_{PIX} vesz részt.

Ez a modell szimbolikus magyarázata a spinre.

A töltésnek azért lehet előjele, mert a másodpörgés 2 különböző irányt vehet fel, egy adott irányú elsődleges pörgéshez képest.

Virtuálisan a második perdület iránya jelöli ki az elektron-pozitron töltési irányát.

Ez a modell szimbolikus magyarázata az elektron-pozitron részecskepár ellentétes töltésére, miközben egyébként azonosak.

Egy lényeges kérdés:

**Képes-e a modellünk megmagyarázni, hogy
miért növekszik az elektron energiája, hogy
miért szabadul fel az elektronból energia,
amikor a töltést az elektromos erőter
erőhatása éri?**

A 3D gömbmodell erre érdekes választ kínál!

Könnyű belátni:

*ha Miklós bácsi egy nagy kőgolyót igyekszik elgurítani
és Mihály bácsi úgy segít neki, hogy a Miklós bácsi
mozgásirányára merőleges irányban mozogva
gurítja a golyót, akkor egyikőjük igyekezete,
lendülete sem érvényesül teljes mértékben,*

mert egymást csak részben segítik, de részben akadályozzák.

Hasonló jelenség történik a merőleges kettőskeringés során is!

**Két db m_{PIX} tömeg r sugarú 3D kettőskeringésének perdülete
és energiája alacsonyabb annál, mint amikor a két darab m_{PIX}
tömeg, azonos r sugarú körpályán 2D kering!**

AMIKOR KÉT, EGYMÁSRA MERŐLEGES
SZÖGSEBESSÉG -, LENDÜLET - ill.
PERDÜLET - VEKTOR VEKTORIÁLISAN
ÖSSZESZEDŐDIK, AKKOR AZ
ÖSSZEGVEKTOR GYÖKKETTŐSZERES,
ÉS AZ IDŐTÉNYEZŐ sec^{-1} EGYSZERESEN
JELENIK MEG
A KÉPLETBEN ÉS A DIMENZIÓBAN IS

Lássuk az elektron m_{ee} és $2*m_{PIX}$ energiáját!

A fenti geometriából látszik, hogy a 2 db m_{PIX} tömeg

3D duplakeringése a súlypontban egyesített

$m_s = m_{ee} = 2*m_{PIX}$ tömeg $r_s = 2^{-1/2} * r$ csökkent sugárral,
de nyilvánvalóan azonos periódusidővel kering.

Tehát a súlyponti összes tömeg virtuális sebessége
az eredeti gömbkerületi sebesség gyökettede: $v_{eeV} = 2^{-1/2} * v_{ee}$

Így az összes számolt energia fele annyi, mint a
kifelé megjelenő, a 2D perdületből eredetileg számolt energia:

$$J_{ee} = M_{ee} = m_{ee} * v_{eeV}^2 = m_{ee} * (2^{-1/2} * v_{ee})^2 = \frac{1}{2} * m_{ee} * v_{ee}^2$$

**A mért energia azért kétszerese a számolt energiának,
mert a V feszültséggel történő mérés
OLYAN BEAVATKOZÁS a MÉRTBE
amelynek hatására úgy tűnik, mintha az
az elektron energiát csatolna ki
a feszültség által reprezentált
elektromágneses erőterből!**

**Természetesen ugyanez a nyomatékvektorok vektoriális
összeadásából is kiadódik.**

Láttuk, hogy az $m_s = m_{ee} = 2 * m_{PIX}$ súlyponti tömeg virtuális sebessége a gömbkerületi sebesség gyökkettede, ezért az m_{ee} **LENDÜLETE** is gyökketted, az ok azonos: Azért nagyobb a mért érték, mint a számolt érték, mert

**A MÉRÉS BEAVATKOZIK A MÉRTBE,
AZ IMPULZUS HATÁROZATLANNÁ VÁLIK!**

**Úgy vélem, ez lehet a Heisenberg féle
határozatlansági reláció szemléltetése a modellünk által.**

A töltést (*ami nem illúzió*) az okozza,
hogy két nagyon kicsi m_{PIX} tömeg
fénysebességű 3D kettőskeresingése
nagyon-nagyon picit, de nagyon gyorsan
pulzál a térben- és az időben, és
kvázi ezt a nagyon gyors löktetést észleljük,
modellszinten, mint elektromágneses változást.

Lássuk a fentiek szerint kiszámolt adatokat

Az elektron m_{ee} elemi tömege		
$m_{ee} = 1\text{eV} \cdot v_e^{-2} =$	1,78266192163E-36	kg
Az elektron sajátfrekvenciája		
$n = M_{ee}/L_{ee} = \nu = 1\text{eV} \cdot \hbar^{-1} =$	1,51926713834E+15	Hz
Méréssel beavatkozás nélkül:	7,59633569171E+14	Hz
Az elektron gömb-sugara:		
$r_e = \text{GYÖK}(L_{ee} \cdot (2 \cdot \pi \cdot m_{ee} \cdot n)^{-1}) =$	1,11329849611E-07	m

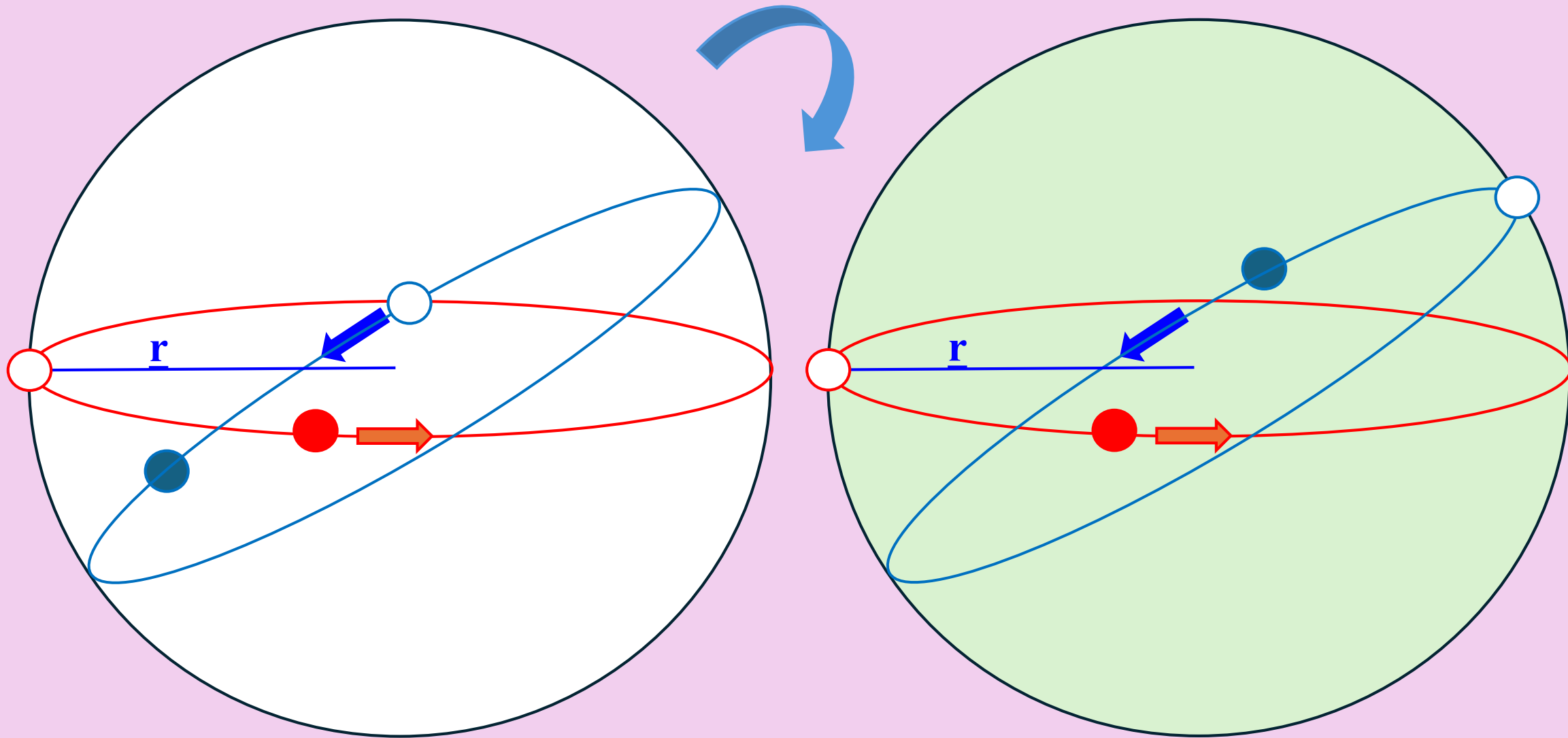
**Modell-szinten az elektron-pozitron pár olyan, mint
egy párhuzamos rezgőkör,
amelyben az elektron a
kapacitív, a töltésgyűjtő alkatrész, a kondenzátor,
a pozitron pedig az
induktív, a mágneses lüktetést gyűjtő alkatrész, a tekercs.**
Azért működik, mert egyenként is kvázi oszcillálnak,
hiszen van saját, tárolt energiájuk, sajátfrekvenciájuk
és kvázi egymást gerjesztik.

Mi történik, (négy lila oldalon) ha az elektron nem száguld teljesen szabadon, pl. egy vezetékben?

Ilyenkor a 2D forgástehetetlenség, mint egy „rugóhatás” ellenében képes összecsukódni a két keringés. Az elektron az elektromos erőteréből így csatol ki energiát !

A forgássíkok külső erő hatásra történő elfordítása, kvázi az egyik m_{PIX} által képviselt keringési többlet-energia kivehető, az elektron tényleges áramlása nélkül.

Micsoda sokoldalú szerkezet!



Ráadásul ez a **DIMENZIÓREDUKCIÓ** tetemesen növeli
a szerkezet forgástehetetlenségét!

$$2 * m_{\text{PIX}} * 4/3 * r_e^3 * \kappa = 2 * m_{\text{PIX}} * r_e^2$$

Ezek szerint az elektron m_{inv} relativisztikus tömeg
illúzióját az okozza, hogy a két nagyon kicsi m_{PIX} tömeg
fénysebességű 3D kettőskeringése
fénysebességű, 2D keringéssé alakul át!

Lássuk, mennyivel növeli ez a tehetetlenséget !

$$r_{ee}^2 = \kappa * 4/3 * r_{ee}^3$$

$$\kappa = 3/4 * r^{-1}$$

$$\kappa = 6,04915672055E+05$$

Jééé! Úgy néz ki, hogy ez a Lorentz Faktor !

$$\kappa \approx \gamma$$

300 000 000	m/sec			
Lorentz faktor: γ	$m_{\text{einv}} = m_{ee} * \gamma$			$\gamma = (1-v^2/c^2)^{-1/2}$
v (m/sec)	v/c %	$1-v^2/c^2$	$\text{sqrt}(1-v^2/c^2)$	$1/\text{sqrt}(1/(1-v^2/c^2))$
299 999 999,90000000	99,9999999966667%	0,00000000006667	0,0000258198922	38 729,829
299 999 999,99000000	99,9999999966667%	0,0000000000667	0,0000081649661	122 474,482
299 999 999,99900000	99,999999999667%	0,0000000000067	0,0000025819890	387 298,319
299 999 999,99942500	99,999999999808%	0,0000000000038	0,0000019579014	510 750,939
299 999 999,99942600	99,999999999809%	0,0000000000038	0,0000019561996	511 195,289
299 999 999,99959000	99,999999999863%	0,0000000000027	0,0000016533240	604 842,140
299 999 999,99960000	99,999999999867%	0,0000000000027	0,0000016329864	612 374,960

Fokozh – ATOM a botrányt!:

*Csak nagyon-nagyon halkan: egy hipereretnek mellékvízió,
amelyet az elektromos erőterre kiadódott...*

$$E = V \cdot m^{-1} = [m^{-1} \cdot sec^{-1}] * [m^{-1}] = [m^{-2} \cdot sec^{-1}]$$

dimenzió váltott ki bennem:

***LEHETSÉGES, HOGY NEM A GEOMETRIAI TÉR GÖRBÜLT,
HANEM A MINDENÜTT JELEN LÉVŐ
ELEKTROMÁGNESES ERŐTÉR?***

*2D görbült, felületi sűrűség,
amely térben és időben változtató hatású?*

Netán az E görbülete önmagában is mindent megmagyaráz?

Keresem feleleteteket !

Beletekeredett nemes fejetekbe eme kerge egyveleg ?

Keletkeztek bennetek eleven ellenelvek ?

Meglehet, megvezettelek benneteket ?!

Nem rejtegetem:

eme eszmepetty nem tesz-vesz, mert nem kerek!

Elhessegessem ?

NEM! MEGFEJELEM!

FENTEBB JELEZTEM, ELEVE SEJTETTEM !

*Valóban „összecsukódik” a gömb egy „dupla-parittyává”?
Feladja stabil „gömbölyűségét”, és megdönti Einsteint?
Valóban ilyen dimenzióredukcióval növeli az elektron a
forgástehetetlenségét a feszültség hatására?*

Mindegyik valószínűtlen, itt hatalmas gubanc van!

ÖNCÁFOLATBA BOTLOTTAM ?!

Úgy tűnik, téves a kiindulásom, vagy logikai bukfencet vetettem?

Bármelyik lehetséges, de visszatekintve,

(MÉG NEM SZABAD A GAZDA!) HOL LEHET A GOND?



Brit tudósok bevonásával

sikerült kiderítenem: az a gond, hogy a

GÖMB TÚLSÁGOSAN GÖMBÖLYŰ!



ELLENTMOND A GÖMBFORMA A TARTALOMNAK!

A gömb energiája feszültég hatására nem növekedhet,

hiszen amikor csökken a sugár, akkor nő a fordulatszám!

Szegény gömbnek csak 1 árva szabadságfoka adatott, a sugara!

A gömb nem OK! Olyan „gömb” kellene, amelyik „szabadabb”!

+1 SUGÁR és +1 FORGÁS IS JÓL JÖNNÉ!

VAN ILYEN „GÖMB”?! HÓKUSZ – PÓKUSZ, Ő A

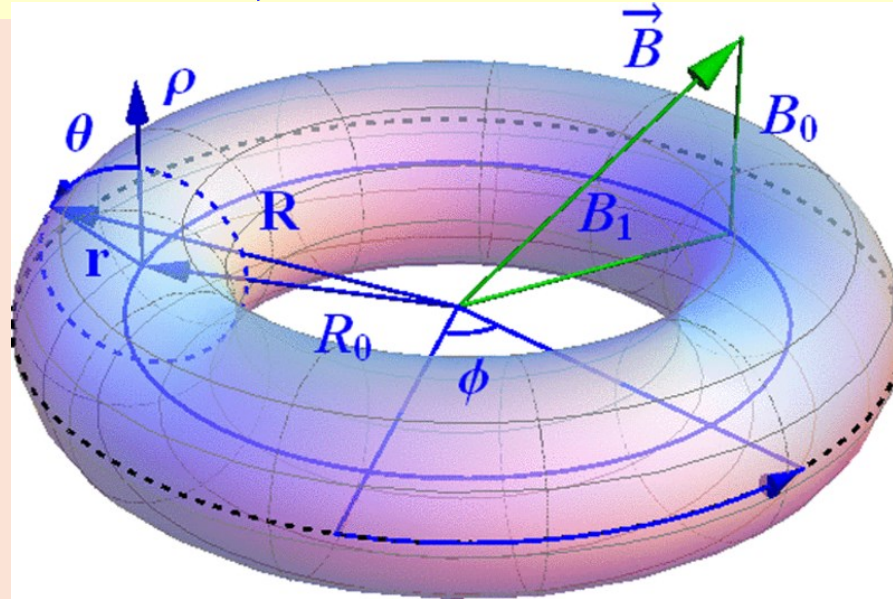
TÓRUSZ

Ez a 3D-forma egy „engedékeny gömb”, megengedi, hogy benne a téridőben „dupla-keringőzzék” egy parányi gömb.

AZ ERŐTÉR HATÁSÁRA NÖVEKEDHET AZ ENERGIÁJA!

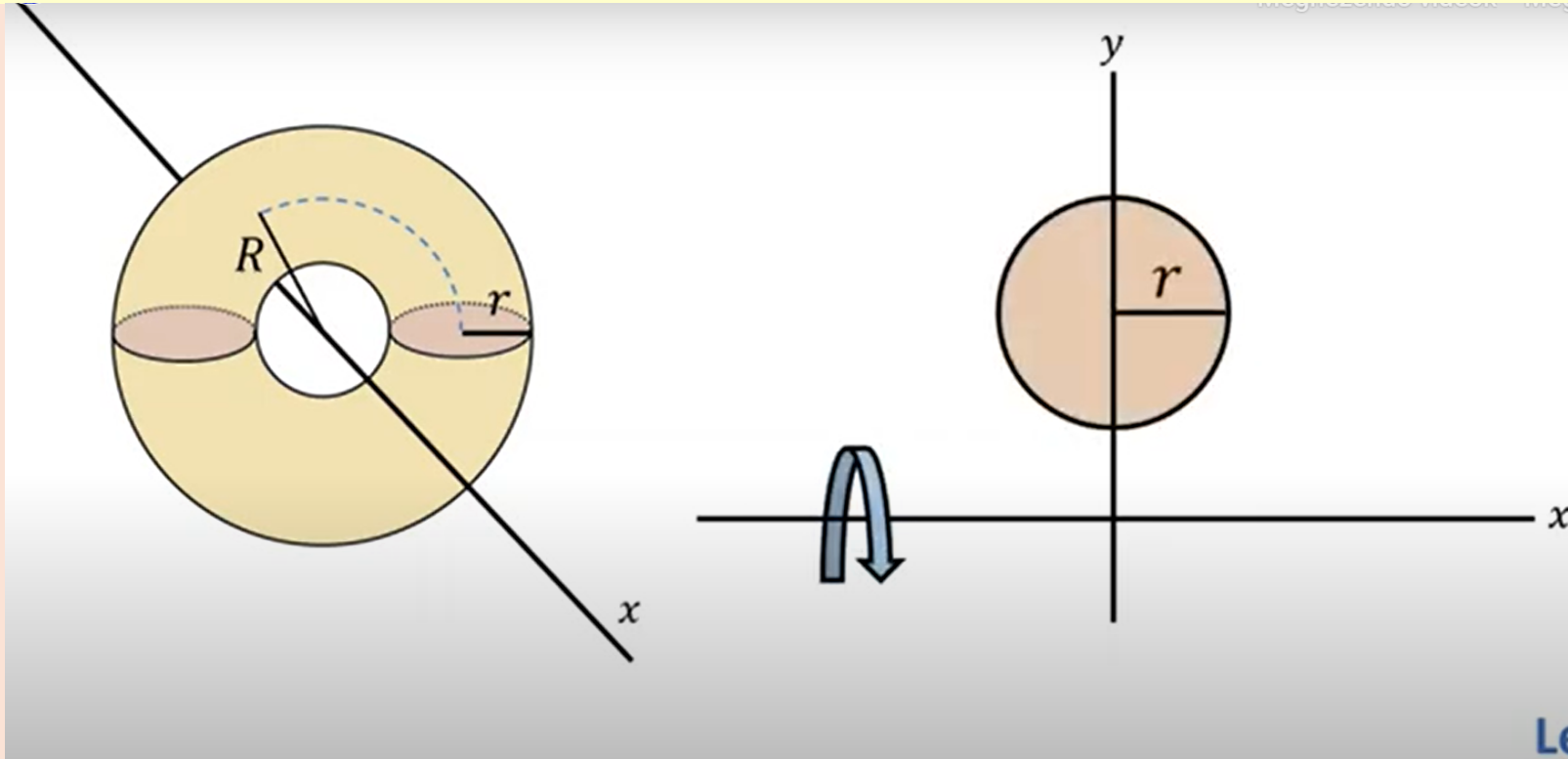
Mert, -Einstein szerencséjére-
a tórusz R nagy - sugara,
az n_T saját frekvenciája
és mr^3 forgástehetetlensége
egyaránt és egyidejűleg változhat!

**AZ ELEKTRON ÉS A POZITRON TÓRUSZ ALAKÚ
HA EZT GONDOLJUK, MÉGIS MŰKÖDIK A MODELL!**



ÖSSZANGBA KERÜLT A FORMA ÉS A TARTALOM!
Modellünknek csupán a formája változott, a korábban megállapított tulajdonságai nem csorbulnak, sőt, gazdagodnak a tórusz forma által.

A TÓRUSZ EGY ÖNMAGÁBÓL KILÉPETT GÖMB A GÖMB EGY ÖNMAGÁBA ROSKADT TÓRUSZ



Ha az ember a stressz hatására önmagából „kibillen”, akkor könnyebben félrelép! Az elektron&pozitron állandóan ezt műveli!

A lineáris F erő **formálisan** úgy alakul ki, hogy az m tömeg L 2D perdülete „kilapul”, kiegyenesedik a téridőben:

$$F = [\text{kg} * \text{m} * \text{sec}^{-2}] = [\text{kg} * \text{m}^2 * \text{sec}^{-1}] * [\text{m}^{-1} * \text{sec}^{-1}] = \text{L} * \text{Volt}$$

Ilyen persze nem létezik, kivéve a villanybiciklit...

Az elektromágneses J_{ee}

energia-változás **a valóságban** úgy alakul ki, hogy a $2m_{PIX}$ tömeg 3D perdülete kilapul, kiegyenesedik a téridőben:

$$J_{ee} = [\text{kg} * \text{m}^2 * \text{sec}^{-2}] = [\text{kg} * \text{m}^3 * \text{sec}^{-1}] * [\text{m}^{-1} * \text{sec}^{-1}] = \text{Coulomb} * \text{Volt}$$

A $2 * m_{PIX}$ tömeg magerők által stabilizált 3D forgásállapota úgy változik meg, hogy „kvázi kilapul a gömbformája” a téridőben,

Ez a „KILAPULT GÖMB” egy „KERINGŐ GÖMB”,
VAGYIS TÓRUSZ!

A dimenziók elemzésénél megfigyelhettük, hogy
a térbeli kiterjedéssel, a méterrel történő szorzás
a mozgás állapot minőségének nemesbítését jelenti!

Az m -el való osztás térbeli „visszaminősítést” jelentene!

A visszaminősítést az elektron-pozitron parányi lény nem
fogadja el, mert nem is fogadhatja el, hisz minden anyag térbeli!

A 2D csupán absztrakció, a 2D elfogadása helyett a 3D gömb
egy másik, hasonló 3D FORMÁVAL ALKALMAZKODIK
az erőter kényszeréhez, és ez által gazdagítja saját lehetőségeit.

Önfenntartó elektromágneses erőteret, gerjedő rezgőkört,
TEHÁT 3D-s OSZCILLÁTORT KÉPES ALKOTNI !

A

„kilapítás”

*kifejezést szándékosan tettem korábban mindig idézőjelbe !
Egy 3D világban szerintem valójában nem létezhet kilapítás.*

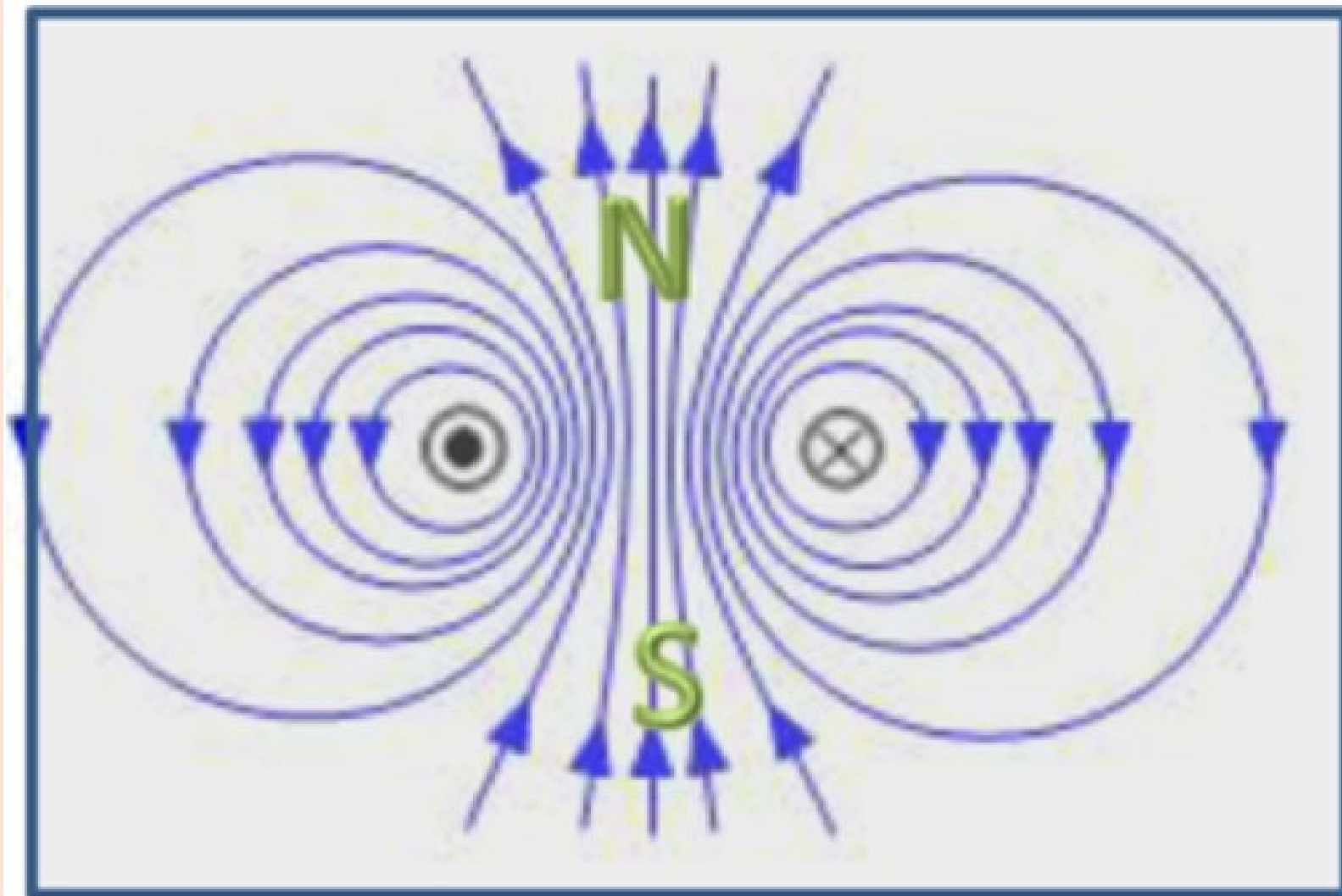
A kilapítás csupán az egyszerűsítő absztrakció szinonimája.

*Annak a jelképe, hogy bizonyos jelenségeket
eggyel kevesebb dimenzióra egyszerűsítve,
könnyebb megérteni és elmagyarázni*

A 3D gömb kilapulása nem dimenzióredukció, hanem

DINAMIKUSAN ALKALMAZKODÓ

ÖNFORMAALKÍTÁS!



Induced Magnetic Field around a Current Loop

Emlékeztek? Figyeld a **kiemelt szöveget**:

C = $[\text{kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{sec}^{-1}]$ A töltés „három kiolvasott viselkedési módja”:

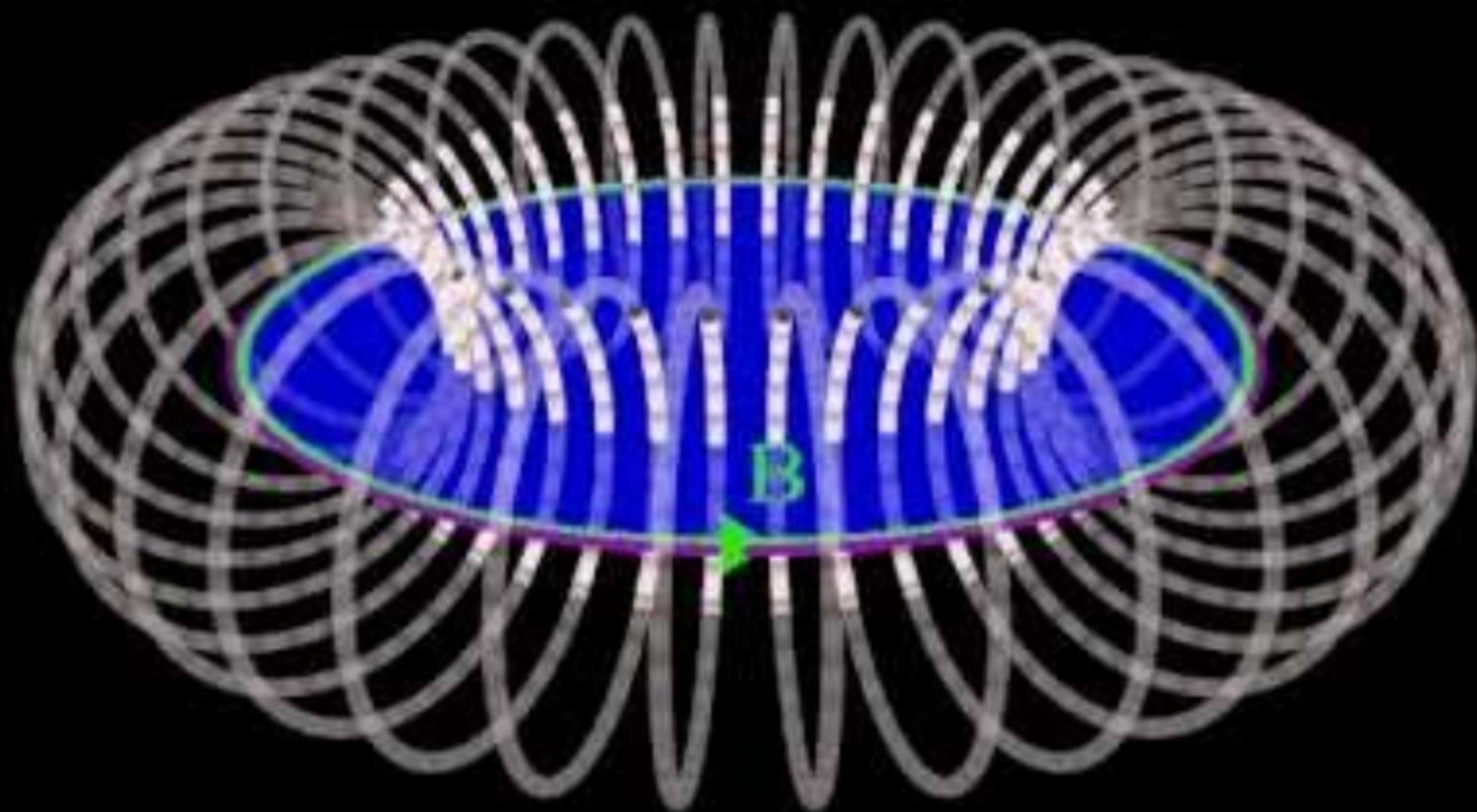
$$[\text{kg} \cdot \text{m}^3] \cdot [\text{sec}^{-1}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{sec}^{-1}] \cdot [\text{m}] = [\text{kg} \cdot \text{m}^2] \cdot [\text{m} \cdot \text{sec}^{-1}]$$

- **IDŐBEN VÁLTOZÓ**, pl. forgó **3D Forgás-TEHETELEN**SÉG,

- **TÉRBEN** változó, „kigömbölyödő” **2D PERDÜLET**

- **A 2D FORGÁSTEHETETLEN**SÉG **V** SEBESSÉGŰ **MEGFORGATÁSA**, HOGY AZ **3D** TÉRBELIVÉ VÁLJÉK

mindhárom egykutya, **mind3** lehet **TÓRUSZ**, átalakult gömb



HÚHA! Ezt el sem merem mondani!

A tömeg relativisztikus növekedésének
illúzióját az okozza,

hogy két nagyon kicsi m_{PIX} elemi tömeg
fénysebességű 3D kettőskeresingésének

R tórusz-sugara, tehát az általa lefoglalt térfogat,
vagyis a 3D forgástehetetlensége növekszik
az E elektromágneses térerősség feszültségének
tér és idő változtató hatására.

4. A FOTON MODELLJE

Előleg: a fent idézett „klasszikus” fizikus mondása:

*„Tehát - szemben az eddigi szemlélettel –
a fotonok nem azáltal semlegesek,
mert nincsen elemi töltésük,
hanem azáltal,
mert egyaránt rendelkeznek
pozitív és negatív elemi töltéssel.”*

Fekete Gábor, Fizikus

Friss tudományos hír: *„Nagy felfedezést tettek a kutatók, miután laboratóriumi körülmények között tudták elérni, hogy **a fény** szuperfolyadékokra jellemző tulajdonságú szilárd anyaggá változzon.”*

Index - Tech-Tudomány –

Újabb forradalmi áttörés született a kvantumfizikában **2025-03-09**

Szerencsére a foton nem csak hullám, hanem kettős természetű...

Mert így legalább a második természete meg tudott szilárdulni...

Mi történt közben a hullámtermészetével?

Lehet, hogy az egy pix-rezgés vetülete?

„Az üres térben a fény részecskéje - a foton - tömeg nélküli.

Ezért a szabad foton a fény határsebességével terjed.

***A szabad elektronokból álló plazmában azonban a foton tömegre tesz szert.** A foton energiájának négyzete, E , egyenlő a foton impulzus és a fénysebesség szorzatának négyzetével, pc , plusz a foton nyugalmi tömegének négyzetével, mc^2 . A foton nyugalmi tömegének energiája egyenlő a Planck-állandó és az úgynevezett plazmafrekvencia szorzatával. A plazmafrekvencia az elektronsűrűség négyzetgyökével skálázódik.*

***Ha a plazmasűrűséget úgy hangoljuk, hogy az pontosan megegyezzen a foton frekvenciájával, akkor $E=mc^2$ -t kapunk, és a fény megáll, és egyáltalán nem terjed.**”*

Einstein speciális relativitás-elmélete szerint:

$$E^2 = m^2 * c^4 + p^2 * c^2$$

A foton esetében,

ha $m = 0$, akkor

$$E = p * c \quad \text{lendület} * \text{sebesség}$$

$$E = \hbar \omega = h * \nu \text{ ahol}$$

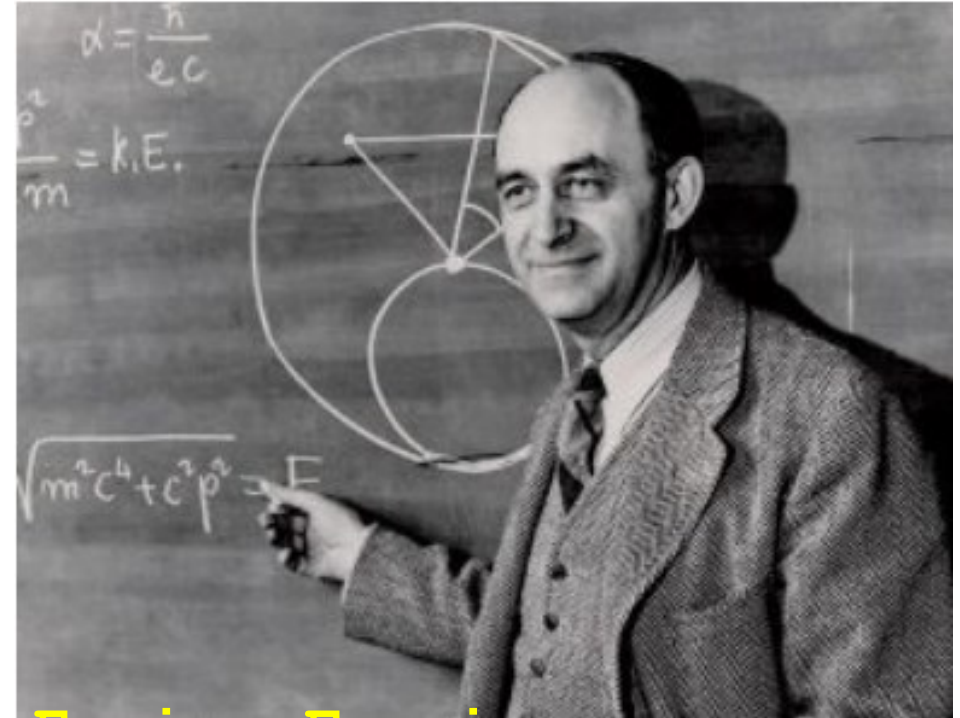
$$\omega = 2 * \pi * \nu \quad \text{és} \quad h = 2 * \pi * \hbar, \text{ továbbá}$$

$$p = \hbar * k = h * \lambda^{-1} = h * \nu * c^{-1} \text{ ahol a}$$

$$k = 2 * \pi * \lambda^{-1} \text{ a hullámvektor} = \text{hullámszám } k = [\text{m}^{-1}]$$

Tehát:

$$E = h * \nu = \hbar * \omega = h * T^{-1} = 2 * \pi * \hbar * T^{-1} \quad \text{perdület} * \text{frekvencia}$$



Enrico Fermi

A FOTON 2db „3D - TÓRUSZ - FOGASKERÉK”!

A fogaskerek fogai a megerők ritmikus összekapcsolódásai
avagy

A „c” olyan fizikai állandó, amelyben az elektron-pozitron pár a
két tórusz-szerkezetben működő négy (4) db m_{PIX}

„c” egyensúlyi sebességű kvantumrészcse egymáson

LEGÖRDÜL, s így a TÓRUSZ KVÁZI-KIEGYENESEDIK

„legombolyodik”.

A párhuzamos rezgőkör átalakul soros rezgőkörre,
a foton egyenesvonalú egyenletes sebességévé, amelyben
az elektron és a pozitron egymást pulzáló vonzással
egymáson tovagörgetve száguldanak a térben.

Másképpen fogalmazva, a modellünk szerint:

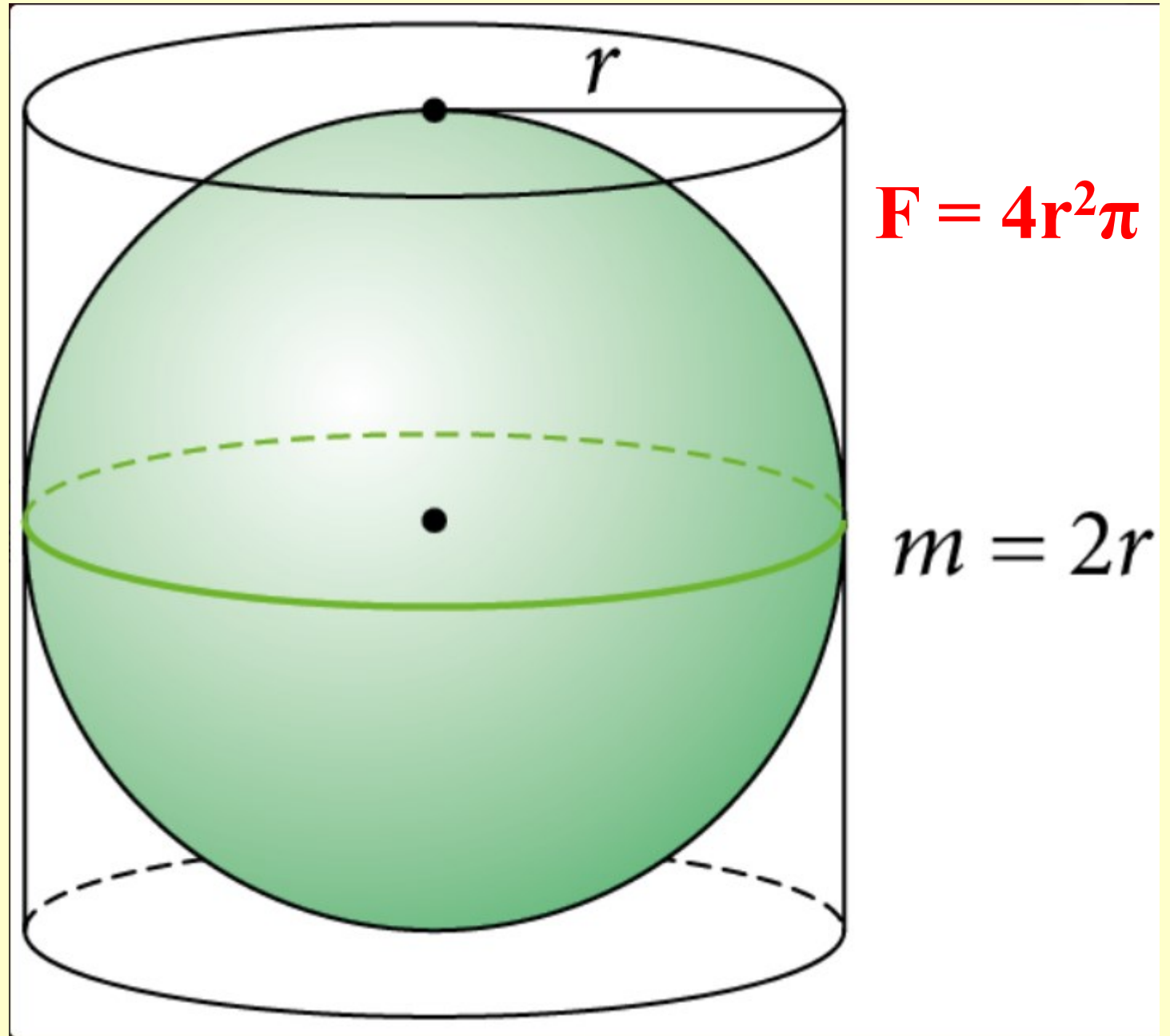
**Az m_{PIX} -ek v_{ee} kerületi sebessége nem változik,
hanem inkább „*kiegyenesedik*” $v_{ee} \approx c$ fénysebességre.**

**Ez már az annihilációból is sejthető volt, 1 elektron-pozitron
párból lett 2 foton; 2 h-ból lett másik 2 h.**

**Az energia és a perdület is megmaradt, a lendületnek, tehát a
sebességnek is meg kellett maradnia, ha az m_{PIX} állandó,
és csupán a forgástehetetlensége változik.**

**A GENEZIS sz. ez időben fordítva történt, a FÉNY volt előbb,
de „BEGÖRBBÜLT”, ELEKTRONNÁ, ANYAGGÁ alakult át !**

A gömbfelületről
az m_{PIX} -ek
könnyedén
„átsétálnak” a
hengerfelületre,
hiszen
Archimédesz
óta tudjuk,
hogy a gömböt
befoglaló henger
és a gömb
felszíne azonos!



A mesedélutánhoz illő megfogalmazásban:

Az elektron és a pozitron, ez a két belül izgága tórusz, szerelmesek, „egymásba gömbölyödve” hemperegnek, mintegy egymást körbe-körbe-incselkedve gördülnek a világegyetem mindent betöltő elektromágneses erőterének mindenfelé lejtős, kietlenségében is gyönyörű domboldalán.

Mind a 4 „karcsú” m_{PIX} spirálisan halad egy hengerpaláston!

Észlelhetetlenek, mert 10^{-36} -on tömegűek, mert c -vel „spirálnak”

és mert nincs mérőeszközünk az észlelésükre.

Úgy „spirálnak”, csak éppen nem semmiként, hanem

PIX-ként egy hengerpaláston, ahogyan

ROCKY is BEMUTATTA a FOTONT!

Nekem úgy tűnik: a szabad foton „párban él”, „duplafoton”!

**Talán „kvázi magányos” elektron stabilan csupán a
„hatalmas úr” atommag körül létezik!**

**Ha valamiért rövid időre kiszabadul az atommag bilincséből,
akkor az a „szingli”, a gyors hatású, de tovatűnő „virtuális foton”**

**Persze, csak ha nem talál magának azonnal egy
*rendes fickót, egy pozitron-társat, akivel „fényeleghet”...***

**A „duplafoton” azt szemlélteti, térgörbeség nélkül,
hogyan a Nap mellett elhaladó fénysugár**

**miért hajlik el 2*annyira, mint az a newtoni fizikából eleddig,
a „szingli” fotonra, a görbült tér feltételezése nélkül kiadódott?!**

Számomra a nagy kérdés:

Képzeljünk el a világűrben egy apró, kicsi energiájú fényforrást.

Képzeljük el, hogy rengeteg megfigyelő kering a fényforrástól nagy távolságra, különböző gömbfelületeken, vagy mozog tetszőleges, a fénypontra rálátó pályákon.

Minden megfigyelő érzékeli a fényt?

Tapasztalatunk és méréseink szerint igen!

Minden megfigyelő energiát fogad be fényérzékelés közben?

Szükségszerűen, hiszen különben nem is érzékelhetné!

Honnan származik ez a kibocsátott energiához képest összességében nyilvánvalóan nagyságrendekkel nagyobb, érzékelt energia? A kétes létű absztrakcióból, a geometriai térből aligha!

MINDENT KITÖLTŐ ENERGIA ERŐTÉRBŐL SZÁRMAZHAT!

Majdnem zárszó 1

Rocky Q-fizika-gondolatainak alapja nem a tehetetlen tömeg, hanem a semmiből, **egy szingularitásból** tömeget alkotó fénysebességű kettősforgás.

Rocky az igen hatalmas térgörbület csapdájába esett kettősforgásban leli fel a kvantumrészecskéket.

A jelen **$2 \cdot m_{\text{PIX}}$ 3D GÖMB-TOROID-MODELL**, ha helyes, akkor reményem szerint nem csupán szemléltet, hanem pro forma, de netán de facto is eliminálja Rocky elméletéből a szingularitást.

A kettősforgás megmaradt, ezért a Modell nem érinti Rocky elméletének többi részét, következményeit a fizika egészére.

Majdnem zárszó 2

Természetesen valószínű, hogy a $2 \cdot m_{\text{PIX}}$ Modell csámpás.

Viszont, még ha olyan jó modell is lenne, amely
az elektron szintjén a valóságot tükrözi,

Rockynak akkor is igaza lehet!

Habár úgy vélem, hogy ebben az esetben
nem az elektron, hanem az elektron alkatrésze,
az m_{PIX} szintjén van igaza, az m_{PIX} teremtetett a semmiből...

*Valami nagyon picurka még akkor is a semmiből teremtetett,
ha létezik szuperfény à la J. V. Milewsky, továbbá, ha
létezik a superhierarchikus szimmetria!*

ITT LEHETNE A MAI MESE VÉGE,

DE NE FUSS EL VÉLE !

A TÖRTÉNET FOLYTATHATÓ !

HOGYAN ?

Egy ősi, villamosmérnöki mondás szerint:

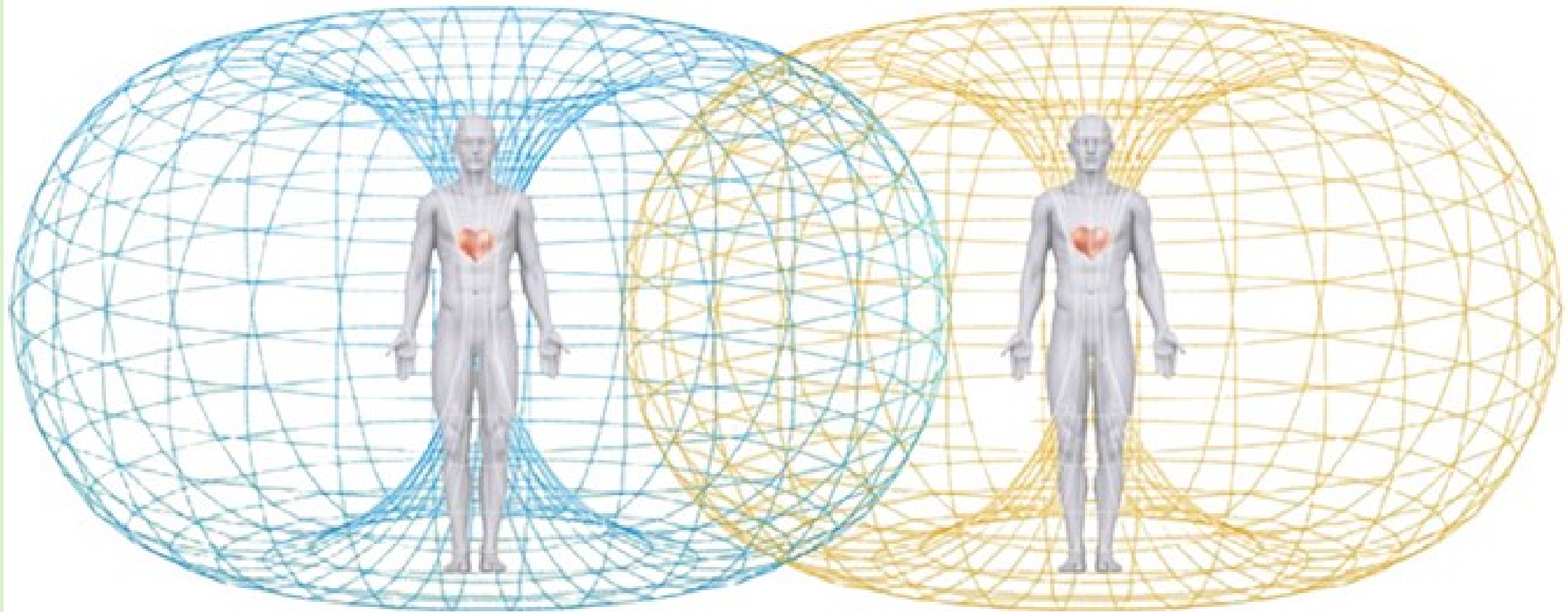
**A RÖVIDZÁRLAT(om) ÚGY JAVÍTHATÓ KI, HOGY
MEGHOSSZABBÍTJUK!**

Idézet egy kiközösített, „klasszikus fizika szemléletű”, kortárs fizikustól (*Fekete Gábor*):

„A természet törvényeinek az univerzális érvényűsége nemcsak azt jelenti, hogy ugyanúgy érvényesülnek a világegyetem bármely pontján, hanem azt is jelenti, hogy ugyanúgy érvényesek arra a részecske- és atomi világra, mint arra az egész univerzumra, amelyik a részecskékből és az atomokból felépül.”



Ezt is gondolom!



ZÁRSZÓ



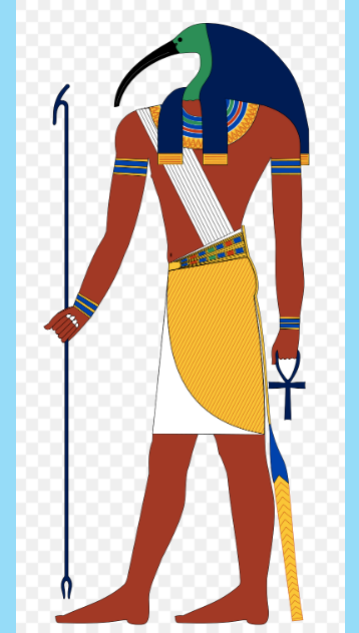
*Minden hermetikus írások
egyik legelőkelőbbje, a*

HERMÉSZI TABULA SMARAGDINA

*Második tételének
legegyszerűbb olvasata:*

AMINT FENT, ÚGY LENT.

Hermész Triszmegisztosz



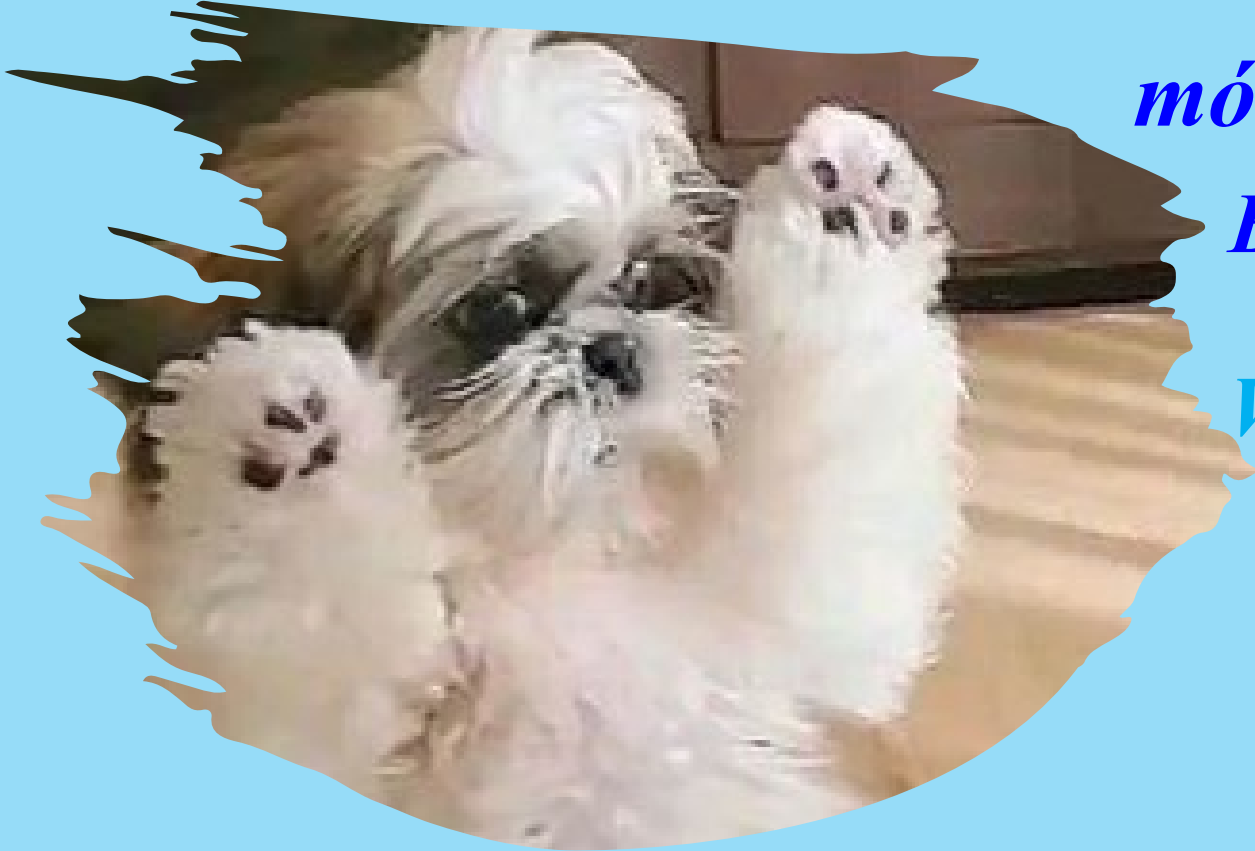
**Ez a 3D gömb-tórusz-modell annyira egyszerű,
hogy valószínűleg tévedés...**

**Ez a 3D gömb-tórusz-modell annyira egyszerű,
hogy akár a valóság is lehet...**

Megismétlem:

Véleménycserére vágyom!

**Elárultam az enyémet, és örülnék,
ha elcserélhetném egy kevésbé lila véleményre !**



*Nem tudom, hogy vak vagy vakmerő
módon csiszoltam-e a kőbaltát?
BÁRMELYIKET VÁLLALOM !*

*Viszont, ha a prezentáció közben
néha-néha bevillant, hogy **talán**
akár a valóságot is tükrözheti
ez a 3D modell, akkor
már jót játszottunk,
együtt a klubban.*

Köszönöm, hogy megtiszteltetek a figyelmetekkel!

Ez annyira egyszerű, hogy valószínűleg tévedés...



Ez annyira egyszerű, hogy akár igaz is lehet...



thrivemovement.com

FIAT LUX

Legyen világosság

„Kezdetben vala az IGE..., ISTEN az IGE”, szól János 1.

„Általa LETT mindaz mi lett, nála nélkül semmi sem lett.”

**Ő a TEREMTŐ GONDOLAT, a LÉLEK, kiben minden EGY,
Ő az EGYSÉG, ESSZENCIA, SZELLEM, ANYAG és a TETT.**

„Légyen immár világosság”, szólt az Úr és **FÉNYT** teremtett,
A **FOTON** egy **CSŐSZELETKE**, száguldani készítettett.
Benne két **GÖMB-TÖLTÉS** perdül, ezért kifelé semleges,
POZITRON lakja párjával, s **ELEKTRON** az édes hites.

SOROS REZGŐKÖR e kettő, mint tekercs és kondenzátor,
ENERGIÁT tárolnak be, két gerjedő **GENERÁTOR**,
Párjuk együtt mi más lenne, **TÖKÉLETES OSZCILLÁTOR**,
Veszteség nélkül működő **ÖRÖK ÉLET SZIMULÁTOR**.

„*Unalmas így*”, szólott az Úr, s új gondolata született,
Megállította a fotont, amely így feltekeredett,
TÓRUSSZÁ vált a csőszelet, s ettől **ANYAG** keletkezett,
Azóta a fény **egy része**, **KVANTUMKÉNT**, „c”-vel tekereg.

Lohonyai Miklós Mihály 2025. március

Bocsánat, Hölgyeim és Uraim!

Elfelejtettem megemlíteni azoknak, akik értik a viccet:

*Egyszer azt hittem,
hogy tévedtem,
de tévedtem!*

Idézet egy számomra ismeretlen szerzőtől