

Kedves Kollégák!
Kedves Diákok!

A Marvel képregényhősöket szerintem olyan húsvér emberekről mintázhatták, mint amilyen mondjuk Niels Bohr atomfizikus is volt. A Vasember szerintem sokat tanulhatott tőle. A tudás és a vakmerőség mindkettőjünkben megtalálható.

Oknyomozó riporterként arra kérek benneteket, hogy gyűjtsetek anyagot a XX. század nagy tudósai c. sorozatunkhoz, melynek következő számában Niels Bohr, atomfizikust kell bemutatnotok!
Jó munkát kívánok!

1. Feladat

Jelöld a térképen pirossal mely országba/országokba kell utaznod, hogy Niels Bohr nyomaira bukkanj!



http://pctrs.network.hu/clubpicture/1/3/_/vakterkep_vilag_map_103356_23153_n.gif

2. Feladat

A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár OPAC-jában keres tudományos munkásságára utaló bizonyítékokat!

a) Ennyi találatot kaptál az „atomfizika” tárgyszóra:

b) Melyik műve található meg a könyvtárban?

1. Mi a címe: ...
2. Melyik kiadó gondozásában jelent meg?...
3. Van-e rajta szerzői jog bejegyzés?...
4. Mi a raktári jelzete a műnek?...
5. Van-e kölcsönözhető példány a könyvtárban?...

3. Feladat

1922-re a dán atomfizikus a tudományos munkássága a csúcspontjára ért.

a) Milyen elismerést kapott ebben az évben?...

b) Mi volt az indoklás? ...

c) Illessz be egy képet a díjról!

Jelöld meg a forrás(oka)t, ahol a leggyorsabban találsz meg a kért információt! ...

4. Feladat

Az elismerést követően egy külön intézmény adott lehetőséget számára, hogy nyugodtan csak a kutatásainak éljen.

a) Ki(k) finanszírozta a Koppenhágai Egyetem Elméleti Fizikai Intézetét?...

b) Mikor kezdte meg itt munkáját?...

c) Ma hogy hívják ezt az intézetet?...



<http://www.termesztvilaga.hu/szamok/tv2003/tv0304/nbi.jpg>

5. Feladat

Kedves Nyomozók! Hogyan és miért kellett eltüntetni két Nobel-díjat egy délután alatt? – a lenti cikkből további részletekre bukkanhattok!

„1940-ben a nácik lerohanták Dániát és bevonultak Koppenhágába. A híres fizikus, Niels Bohr tudta, hogy bajban van: nála, az Elméleti Fizikai Intézetben volt ugyanis két kollégája Nobel-díja. Hogy ez miért volt baj? Max von Laue, a hitleri politika ellenzője, és a zsidó származású James Franck küldték el neki korábban díjaikat megőrzésre. Titokban, mert Németországból tilos volt aranyat kivinni, a díjak pedig 23 karátos aranyból készültek. A tetejében pedig a nevük is rajtuk szerepelt, ami egyenlő volt a beismeréssel. Mindez Niels Bohrra, mint a díjak őrzőjére nézve főbenjáró bűnnek minősült volna, ha a Gestapo megtalálja azokat...”

Kovács Bernadett (2016.04.11.): Hogyan oldjunk fel két Nobel-díjat egy délután alatt? In: Monsoon Info Blog URL: https://monsooninfo.blog.hu/2016/04/11/hogyan_oldjunk_fel_ket_nobel-dijat_egy_delutan_alatt [Utolsó letöltés: 2021. 03. 20.]

- a) Ki sietett a segítségére?...
- b) Miért kellett eltüntetni a díjakat? ...
- c) Mi az, ami az aranyat feloldja?...
- d) Milyen összetevőkből áll?...

6. Feladat

A Dán Királyi Posta a modernizációval lépést tart, és alkalmazottaik QR-kód leolvasót is hordanak maguknál. Vajon elegendő-e a feladáshoz a bélyeg helyén lévő QR-kód?;) Nézd meg bátran!;



<https://ontapadomatricakeszites.hu/wp-content/uploads/2015/08/bor%C3%ADt%C3%A9kok.jpg>

- a) Mit üzenél a XXI. század embereként Niels Bohr-nak?...
- b) Címezd a Niels Bohr Intézet címére!...



7. Feladat

„A kapusunk Nobel-díjat kapott!” Amikor Niels Bohr Nobel-díjas lett, a dán sportújságok csak ilyen címet adtak. A nyomozásban elfáradtál?! Egy kis testmozgás nem árthat!

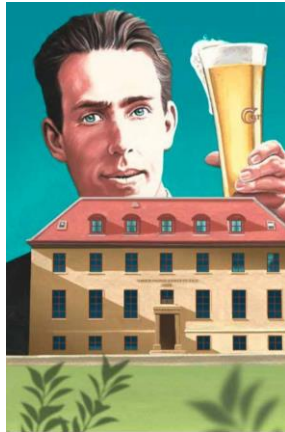
a) Mi volt a kedvenc sportja a híres dán fizikusnak?...

b) Ki alapította a csapatot? ...

Jelöld meg a forrás(oka)t, ahol a leggyorsabban találsz meg a kért információt! ...

8. Feladat

Erre a nagy mérkőzésre egy kicsit megszomjaztunk! Annak járunk utána, hogy milyen kapcsolat lehet Niels Bohr és a Carlsberg sörgyár között.



https://www.amazing.zone/fotosblog/med/Niels_Bohr_Carlsberg.jpg

a) Mi volt az indoklás? ...

Jelöld meg a forrás(oka)t, ahol a leggyorsabban találsz meg a kért információt! ...

+ Feladat

1927-ben Solvay-konferencián Brüsszelben “hangzott el Einstein híres mondata: „Isten nem kockázik”, mire Bohr így felelt: „Einstein, ne mondd meg Istennek, hogy mit kell csinálnia!” Így indult a nagy vita a kvantumelmélet átdolgozásáról”.

a) Illessz be egy képet a két tudósról!

b) Szövegbuborékban helyezd el a kettejük párbeszédét!

Jelöld meg a forrás(oka)t, ahol a leggyorsabban találsz meg a kért információt! ...

Összeállította és az OPKM iskolai könyvtári webinárium 18. részében bemutatta:
Savanya Ildikó könyvtárostanárné

2021. március