

FIZIKA

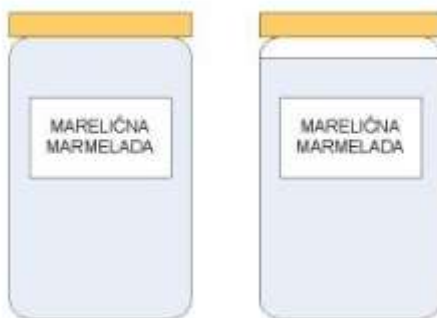
9. razred

20. april 2020 – 24. april 2020

Snov tega tedna

Ponovite in utrdite že obravnavano snov. Vaje reši v zvezek za fiziko.

1. Nariši simbol (oznako) za razpršilno lečo. Kaj naredi razpršilna leča?
2. Zanimiv pojav na nebu je mavrica. Katere barve so v barvnem spektru mavrice?
3. Koliko znaša hitrost svetlobe v vakuumu?
4. Vojaško lovsko letalo F-15 je preletelo Slovenijo od Hodoša do Sečovelj z nadzvočno hitrostjo $500 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Koliko časa je potrebovalo letalo za prelet Slovenije? Zračno razdaljo med Hodošem in Sečovljami oceni s pomočjo zemljevida.
5. Sonce privlači Zemljo s silo $3,6 \cdot 10^{22}$ N. S kolikšno silo Zemlja privlači Sonce? Odgovor utemelji. Namig: upoštevaj zakon Angleža, ki mu je na glavo padlo jabolko.
6. Stojiš na južnem tečaju. V kateri smeri na nebu vidiš Severnico?
7. Janja je mami pomagala kuhati marmelado. Ko sta napolnili kozarce, sta pazili, da sta jih napolnili do vrha. Ko je šla Janja drugo jutro pogledat kozarce, je videla, da niso več do vrha polni. Zakaj kozarci drugo jutro niso več do vrha polni? Odgovor utemelji. Namig: ko je marmelada skuhana je zelo vroča, naslednje jutro pa je marmelada hladna.



8. Lok s puščico smo napenjali s stalno silo $F = 100$ N. Pri tem smo tetivo premaknili za 50 cm. Kolikšno delo smo pri tem opravili? katero energijo ima zaradi tega lok? Kolikšna je ta energija? Največ koliko dela lahko opravi lok, ko izstreli puščico?

Vaje

Rešuj vaje v delovnem zvezku za fiziko. Obvezno svoje odgovore preveri na spletni strani http://www.o-cerkvenjak.mb.edus.si/FIZ9_DZ_resitve.pdf

Simulacije in videi

Na spletni strani <https://fizikalne.simulacije.si/category/9-razred/> si poglej simulacije in se z njimi poigraj:

- statična elektrika te strese,
- električni naboj pri balonu.

Na spletni strani <https://eucbeniki.sio.si/fizika9/190/index1.html> in <https://ucilnice.arnes.si/course/view.php?id=30929> si poglej videe.

Koristna spletna stran: <https://razlagamo.si/>

Dobro branje (neobvezno)

Vabljeni v e-knjžnico na e-naslovu <https://1oszalec.weebly.com/doma269e-branje.html>

- Stephen W. Hawking, Kratka zgodovina časa
- Yuval Noah Harari, Sapiens – kratka zgodovina človeštva
- Yuval Noah Harari, Homo deus – kratka zgodovina prihodnosti
- <https://www.delo.si/novice/znanoteh/dvojno-izolirani-astronavti-292115.html>

Dobra televizijska oddaja (neobvezno)

National Geographic:

- Katastrofa v zraku (v seriji oddaj preučujejo razloge letalskih nesreč)

Pomoč

Za vprašanja v povezavi z učno snovjo sem vam na voljo na naslovu alex.wirth@guest.arnes.si. Prosim za povratno informacijo (npr. razumel sem podana navodila, bolj podrobno razložite neko snov, zaposlitev je bila ravno prav obsežna / preobsežna / premalo obsežna, všeč mi je bilo / ni mi bilo všeč ...).

Ocenjevanje (neobvezno)

Vzpodbujam vas, da naredite seminarsko nalogo.

Kdor želi lahko v dogovoru z mano pripravi seminarsko nalogo. Pišite mi na e-naslov alex.wirth@guest.arnes.si.

Tehniški muzej Slovenije (neobvezno)

<https://www.tms.si/muzej-na-obisku/>