|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DELO NA DALJAVO** | **FIZIKA – DRUGI TEDEN** | **9.A** |

Sreda, 25. marec

Ponovitev toplote in notranje energije

* Preglej poglavje o notranji energiji in toploti in odgovori na naslednja vprašanja. Lahko si pomagaš z zvezkom ali z učbenikom (64-93) in sodeluješ s sošolci.
* Na vprašanja odgovori pisno, lahko tudi v obliki zapiskov, miselnega vzorca, … Na način, ki je tebi najbližje.

1. Naštej nekaj lastnosti trdih snovi, kapljevin in plinov.
2. Naštej po dva plina, dve kapljevini in dve trdi snovi iz vsakdanjega življenja.
3. Kakšna fizikalna količina je temperatura, s čim jo merimo in v katerih enotah? Kako pretvarjamo te enote? Je sprememba temperature enaka v °C in v K?
4. Kaj se dogaja s trdnimi snovmi, kaj s kapljevinami in kaj s plini, če jih segrevamo ali ohlajamo? Dogajanje opiši še na molekularni ravni (kaj se dogaja z molekulami pri segrevanju).
5. Kaj je toplota, v čem jo merimo, jo lahko izračunamo, od česa je odvisna množina dovedene toplote? Opiši prehajanje toplote.
6. Naštej nekaj primerov iz vsakdanjega življenja, ko telo prejema ali oddaja toploto.
7. Navedi primer sevanja, prevajanja in konvekcije.
8. Kaj je notranja energija? Kako opazimo, da se je telesu spremenila notranja energija? S čim dosežemo spremembo notranje energije?
9. Kaj je specifična toplota? Kaj je toplotni tok?
10. Opiši pretvarjanje energije pri odbijajoči se skokici.

Četrtek, 26. marec

Elektrika, električni naboj

* Prišli smo do novega poglavja - ELEKTRIKA. V zvezek si napiši velik naslov (tak kot energija in delo, notranja energija in toplota, pospešeno gibanje) ELEKTRIKA.
* Učbenik stran 96, 97.
* Najprej si bomo pogledali električni naboj. Napiši prvi naslov ELEKTRIČNI NABOJ.
* Poznamo dve vrsti električnega naboja – pozitivni in negativni. S pomočjo naslednjega eksperimenta boš ugotovil, kaj se dogaja s telesi, ki so enako ali različno naelektreni.
* Odgovori na vprašanji: Kako lahko naelektrimo telo? Ali električna sila deluje na dotik ali na daljavo?
* Sam boš izvedel prvi eksperiment:

1. Potrebuješ: Lepilni trak (selotejp) – dva kosa dolžine med 5 in 10 cm.
2. Poimenujmo lepljivo stran (tista ki je lepljiva) in nelepljivo stran.
3. Oba kosa prilepi na mizo, ne premočno, enega ob drugega.
4. Oba kosa odlepi od mize in ju približaj. Kaj se zgodi s trakovoma?
5. Trakova prilepi enega na drugega (lepljivo stran na nelepljivo!) in ju počasi odlepi. Trakova približaj. Kaj se zgodi s trakovoma?

* Na podlagi tega eksperimenta izpolni naslednje besedilo in ga zapiši v zvezek. V pomoč so ti besede v oklepajih)

|  |
| --- |
| **Lepilna trakova smo odlepili od mize, z obema smo storili \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno). Trakova sta bila naelektrena \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno) 🡪 trakova sta se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (odbijala, privlačila). Torej, če sta dve telesi naelektreni \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno), se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (odbijata, privlačita), pravimo, da med njima deluje ELEKTRIČNA ODBOJNA SILA.**  **Prvi lepilni trak smo odlepili od drugega, z obema smo storili \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno). Trakova sta bila naelektrena \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno) 🡪 trakova sta se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (odbijala, privlačila). Torej, če sta dve telesi naelektreni \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (enako, različno), se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (odbijata, privlačita), pravimo, da med njima deluje ELEKTRIČNA PRIVLAČNA SILA.** |

* Sam boš izvedel drugi eksperiment:

1. Potrebuješ: **plastično** ravnilo ali glavnik in papir, raztrgan/razrezan na majhne kose (5mmx5mm ali manj).
2. Ravnilo podrgni ob hlače ali majico in približaj papirčkom.
3. Kaj se zgodi s papirčki? Zakaj?
4. Eksperiment skiciraj, in opiši v zvezek.

* S pomočjo učbenika (stran 96, 97) opiši drugi eksperiment. Pri opisu uporabi naslednje pojme: Naelektrimo, električno nevtralen, pozitivno naelektreno telo, negativno naelektreno telo.

**SILA TRENJA, SILA UPORA**

**1**. Zapiši, na katero telo na sliki deluje sila trenja ali sila upora.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ZAVORE  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | PLAVALEC  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | PADALO  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| VŽIGALICA  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | SVINČNIK  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | LETALO  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**2**. Od česa je odvisna sila upora?

Sila upora je odvisna od \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**3**. Na vsako črto napiši eno od besed v oklepaju, da bodo trditve pravilne.

a) Ko motorni čoln \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (poveča, zmanjša) hitrost, se poveča sila \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (upora, trenja), ki deluje na čoln.

b) Ležaje v rolerjih smo namazali z avtomobilsko mastjo, da bi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (zmanjšali, povečali) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (upor, trenje) pri rolanju.

c) Ko se voziš s kolesom po klancu navzdol, spustiš glavo nižje, da greš hitreje. S tem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (povečaš, zmanjšaš) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (trenje, upor).

č) Smuči pred smučanjem namažemo. S tem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (povečamo, zmanjšamo) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (trenje, upor), ki med smučanjem deluje na smuči.

d) Pred vhodom v šolo je hišnik posipal pesek, da bi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (poveča, zmanjšal) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (trenje, upor).