

Natjecati se mogu vrtičke skupine.

10 vrtičkih skupina nagrađujemo sa setom slikovnica Fizika za djecu.

Dopuštena je po jedna prijava po vrtičkoj skupini za svaki od 2 zadatka (može se raditi jedan ili oba zadatka s tim da se svaki prijavljuje zasebno).

Odgovitelji dokumentiraju rješavanje (opis, fotografije, crteži i komentari djece - slobodan stil)

Zadaci za vrtiče:

1. Otapanje ledenjaka – klimatske promjene

Znanstvenici danas pričaju o otapanju stalnog leda na Zemljinim polovima i u visokim planinama. Što se događa kada se taj led otopi?

Napravite u širokoj plastičnoj posudi gradić od legića ili drugog materijala. U istoj posudi napravite veliku planinu od kockica leda. Zadatak nam je topiti led kao što se sada topi na Zemlji. Na koje načine ga možemo otapati? Što se onda dešava s gradom?

2. Raketni motori – misija na Mars

Uskoro kreću svemirske misije na Mjesec i Mars pa se za to moramo pripremiti, odnosno naučiti kako funkcioniraju rakete. Kada napušemo balon i ne zatvorimo ga, odletjet će nam iz ruke. Zašto on poleti? To je princip raketnih motora.

Tu pojavu možemo istražiti tako da napravimo različita vozila (od legića ili bilo kakve vlastite konstrukcije) na koja učvrstimo balon koji napušemo. Istražimo: Kakvo treba biti vozilo kako bi ga balon-raketa što bolje gurao? Možemo li gurati vozilo s dva balona? Kako moramo usmjeriti balone? Možemo napraviti i natjecanje - čije će vozilo se dalje pomaknuti s jednim puhanjem balona. Izmjerite pomak metrom.

U naprednijoj varijanti ako želite možete napraviti od laganog materijala svoju raketu i na nju učvrstiti jedan ili par balona pa ih probati istovremeno pustiti. O čemu sve ovisi putanja te rakete – istražite?

Rješenja se skupno šalju na e mail adresu:

otvorenidanifo@gmail.com

sa sljedećim podacima:

Ime vrtičke skupine:

Ime i adresa vrtića:

Imena odgojitelja (prijavitelja u ime skupine):

E-mail kontakt prijavitelja:

FIZIKA DANAS – DAN I NOĆ NA PMF-u 2024.

Radove treba poslati najkasnije do 22. travnja 2024.

Rezultati će biti objavljeni na <http://www.phy.pmf.unizg.hr/otvoreni/> prije Otvorenog dana Fizičkog odsjeka Fizika danas – Dan i noć na PMF-u **10.5.2024.** Na Otvoreni dan nas možete posjetiti i preuzeti nagrade.

Odgojitelji koji su sudjelovali na natječaju na zamolbu mogu dobiti potvrdu o sudjelovanju.