



Osnovna šola Gornji Petrovci  
Gornji Petrovci 2  
9203 Petrovci  
Tel.: 02 - 556 - 90 - 20



<http://www.os-gpetrovci.si>  
E-mail: [o-gpetrovci@guest.arnes.si](mailto:o-gpetrovci@guest.arnes.si)  
Davčna številka: 61749206  
Številka: /2019-2020  
Datum: 23.3.2020



## Spoštovani učenci 8. razreda!

Oglašam se z novimi navodili za delo za pouk fizike. O vseh nejasnostih in vprašanjih sem vam na voljo preko elektronske pošte ([drago.gaspar@guest.arnes.si](mailto:drago.gaspar@guest.arnes.si)).

Navodila za delo FIZ 8 za 3.4.2020 (1 ura)

### Učna snov: Tlak

(I-učbenik in Zbirka nalog, stran 52)

V zvezek si zapiši naslov:

## **TLAK (pri trdnih snoveh)**

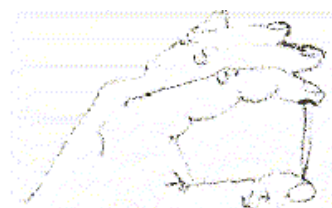
Za pomoč pri obravnavi učne snovi ti bi i-učbenik. Nadaljuj po naslednjih korakih:

1. Odpri spletno stran – <https://eucbeniki.sio.si/index.html>
  - izberi Fizika 8 (i-učbenik za fiziko v 8. razredu OŠ),
  - zgoraj v meniju izberi KAZALO in v spustnem meniju GOSTOTA, TLAK IN VZGON, zatem pa TLAK.

a) Preberi prvi zapis, razmisli in poskusi zapisati odgovor v zvezek.

b) Beri naprej. Naredi preizkus: Žebelj med prsti in odgovori.

c) Poglej si video in odgovori na vprašanje.



2. Klikni »NAPREJ« in pojdi na naslednjo stran. Si na strani z naslovom KAJ JE TLAK?

a) Preberi uvodno razlago. (V zvezek si lahko skiciraš smučarja.)

b) V zvezek zapiši:

**Razmerje med silo  $F$ , ki deluje pravokotno na podlago, in stično površino  $S$  med telesom in podlago, imenujemo tlak, ki ga označimo s  $p$ .**

$$p = \frac{F}{S}$$

Enota za tlak je  $1 \frac{N}{m^2} = 1 \text{ Pa}$  (paskal).

Pogosto se uporablja tudi večja enota,  $1 \text{ bar} = 10^5 \frac{N}{m^2}$ .

in tudi kilopaskal:  $1 \text{ kPa} = 1000 \text{ Pa}$

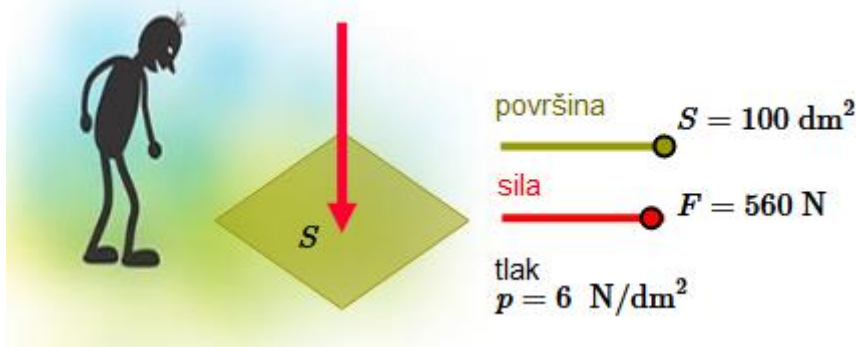
$$1 \text{ bar} = 100\,000 \text{ Pa} = 100 \text{ kPa}$$

**Tlak nam pove kolikšna sila pritiska na  $1 \text{ m}^2$  veliko ploskev.**

**Primer:**  $p = 40 \frac{N}{m^2} = 40 \text{ Pa}$  → Ta tlak nam pove, da na en kvadratni meter ( $1 \text{ m}^2$ ) veliko ploskev pritiska sila 40 N.

Odgovori: Kaj ti pove tlak  $20 \frac{N}{cm^2}$ ?

3. Beri naprej v i-učbeniku in naredi preizkus: (Oba drsnika premakni v skrajno desno lego.)



a) Najprej zmanjšuj površino (drsnik pri površini premikaj v levo) in opazuj kaj se dogaja s tlakom, ki se pri poskusu na novo izračuna. **Zapiši ugotovitev.**

b) Vrni drsnik za površino nazaj v desno, tako kot kaže zgornja slika. Sedaj pa zmanjšuj silo (drsnik pri sili premikaj v levo) in opazuj kaj se dogaja s tlakom, ki se spet na novo izračunava. **Zapiši ugotovitev.**

Na podlagi poskusov poskusimo odgovoriti na vprašanja. Zapiši v zvezek vprašanje in odgovor.

**Kako lahko povečamo tlak?**

**Tlak povečamo tako, da povečamo silo ali pa zmanjšamo stično ploskev (površino).**

**Kako zmanjšamo tlak?**

**Tlak zmanjšamo tako, da zmanjšamo silo ali pa povečamo stično ploskev (površino).**

Vrni se na i-učbenik in odgovori na vprašanja in preveri. Lahko si trditvi tudi zapišeš.

Tlak v podlagi je (premo, obratno)  sorazmeren s silo, ki pritiska na podlago, in (premo, obratno)  sorazmeren s stično površino.

4. Reši nalogo 1a in 3 v Zbirki nalog stran 52.

Poskusi odgovoriti na vprašanja: (Namig: Vsa vprašanja so povezana s tlakom.)

- Zakaj kole šilimo (špičimo) preden jih zabijamo v zemljo?
- Zakaj so za visoke stavbe potrebni široki temelji?
- Zakaj z ostrim nožem lažje režemo kruh kot s topim?
- Zakaj enega oreha z dvema dlanema (rokama) ne moremo streti, če pa damo dva skupaj pa lahko?
- Zakaj imajo težka vozila (bagerji, tanki,...) gosenice ali pa široke gume?

Želim vam uspešno delo in ostanite zdravi,  
učitelj Drago.