

TLAK

petek, 17. 4. 2020 - 2 šol. uri

Učenec zna:

- * razložiti da sila, ki deluje na ploskev, povzroča v njej tlak,
- * razložiti, da je tlak količnik sile in ploščine ploskve na katero deluje sila pravokotno,
- * zna na konkretnem zgledu razložiti odvisnost tlaka od ploščine pri nespremenjeni sili,
 - * pozna enoto $1\text{N}/\text{m}^2$ ali pascal 1Pa , in oba zapisa uporablja,
- * naštetii primere iz vsakdanjega življenja (zakaj top nož nabrusimo...).



TLAK

p – tlak

F – sila

S - ploščina

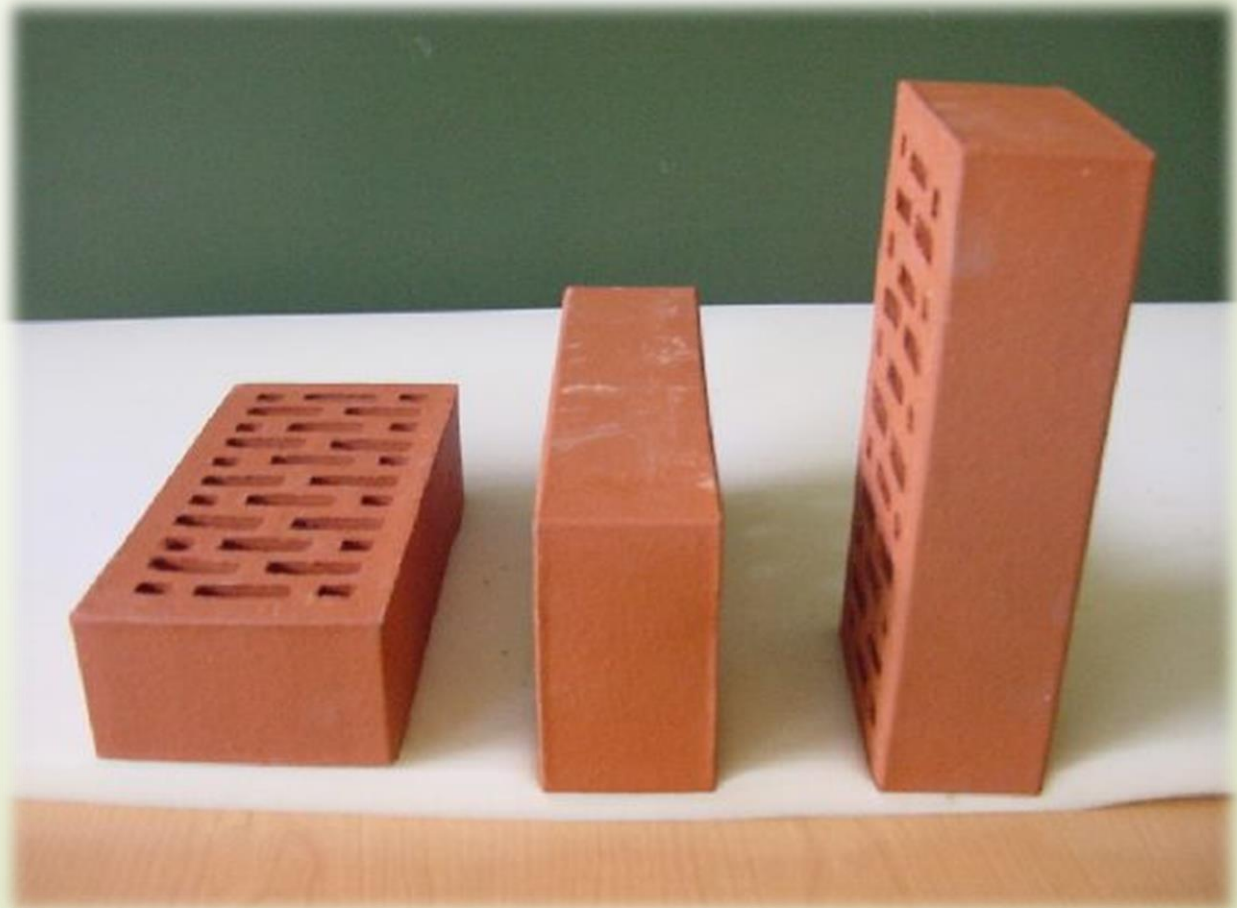
Tlak je količnik med silo, ki je pravokotna na podlago in ploščino ploskve.

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

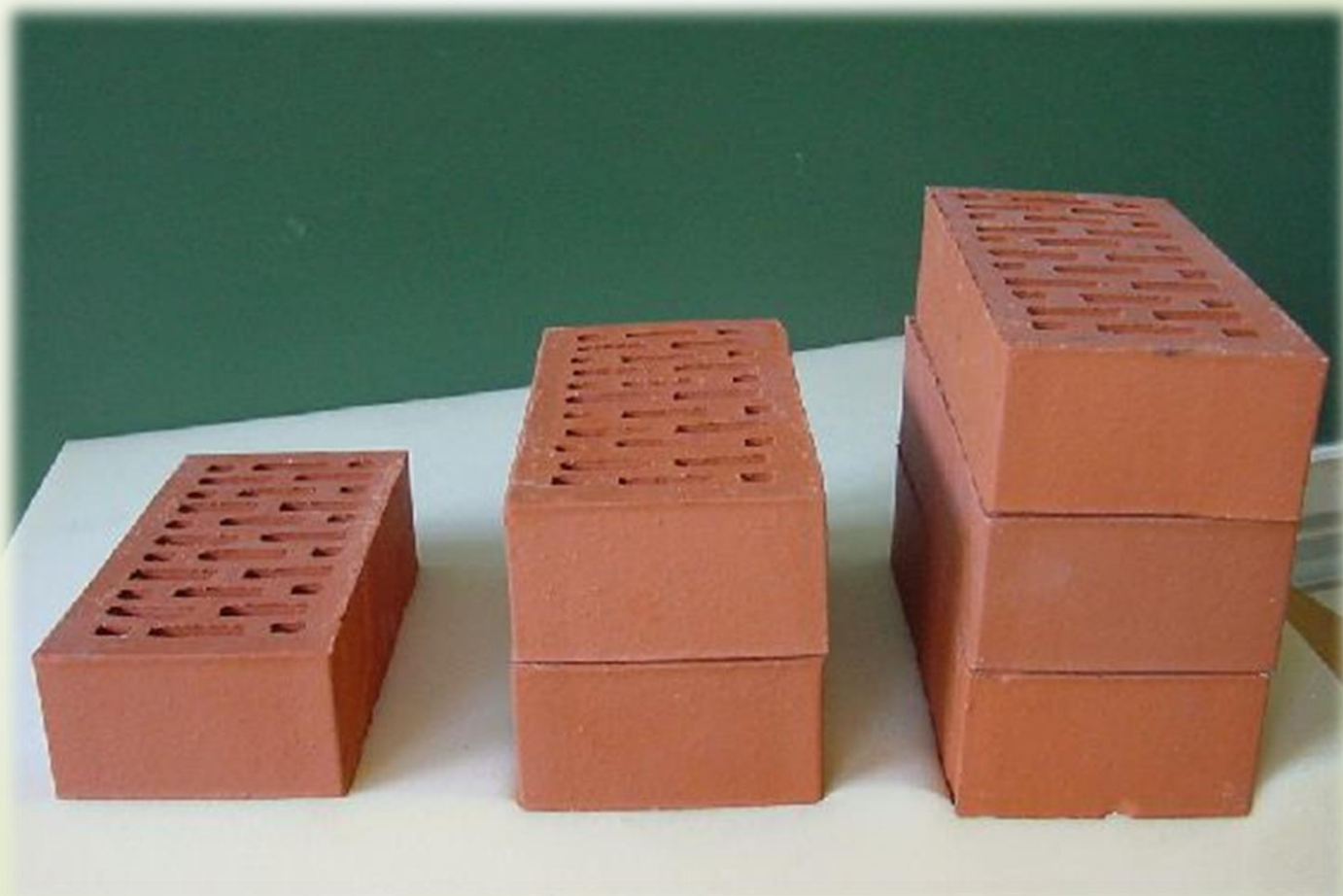
Tlak je odvisen od velikosti sile in od velikosti ploskve, na katero deluje sila.

Pritisk sile na ploskev.

čim večja je sila, tem večji je tlak;
čim večja je ploskev po kateri se porazdeli ta sila,
tem manjši je tlak.



To lahko pokažemo z OPEKO , ki jo polagamo na vse tri ploskve na zelo mehko, debelo penasto gumo. Pri trši penasti gumi se razlika pozna le, če polagamo več opek eno na drugo.



Tlak zmanjšamo, če povečamo ploskev.



Sneg se manj ugreza, če po njem hodimo s krpljami ali smučmi.



Težki delovni stroji imajo gosenice namesto koles.



Nahrbtnik s širokimi naramnicami je lažje nositi.

Tlak povečamo, če zmanjšamo ploskev.



Nož nabrusimo, da bolje reže.



Kislo kumarico lažje nabodemo z ostrimi vilicami.



Preden kol zabijemo v zemljo, ga priostrimo.

Enota za tlak je **Newton na kvadratni meter** $\frac{N}{m^2}$ ali **Pascal** [Pa].
Ta enota je sorazmerno majhna, navadno imamo opraviti s tlaki nekaj
100 k Pa.

10 000 Pa ali 100 k Pa imenujemo 1 bar

Blais Pascal



Poglej filmček

https://www.youtube.com/watch?v=t-1f3t1hJa4&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3q4BsvxunUUP1VE1j5qg_5BZX9CeV267DAyLmjQPI8GJhqrlBE8EW_hIX8

Preberi si v učbeniku na strani 110,
111, 112.

Reši naloge v delovnem zvezku na
strani 70, 71, 72

Rešitve mi pošlji na elektronski naslov
nives.mrdavsic@gmail.com