

Tlaková sila a tlak

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

1. Zakrúžkuj časti viet tak, aby bol text fyzikálne správne.

*Tlak je fyzikálna veličina so značkou t/p . Jednotkou tlaku je pascal/newton.
Tlak sa vypočíta ako podiel plochy a tlakovej sily/tlakovej sily a plochy.
Jeden pascal je tlak, ktorý vznikne, ak sila 1 newton pôsobí
na plochu 1 centimeter štvorcový/1 meter štvorcový.*

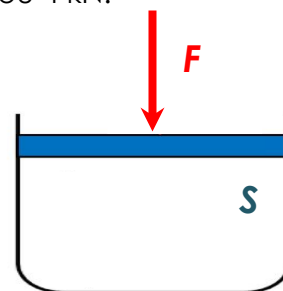
2. Na piest s plochou 2 m^2 pôsobí kolmá tlaková sila s veľkosťou 4 kN .
Aký veľký tlak pôsobením sily na pieste vznikne?

.....

.....

.....

.....



3. Premeň jednotky tlaku na požadované jednotky.

a) $4 \text{ kPa} =$ Pa	d) $3 \text{ GPa} =$ MPa	g) $1 \text{ MPa} =$ Pa
b) $1\,000 \text{ Pa} =$ kPa	e) $1\,600 \text{ kPa} =$ MPa	h) $2,7 \text{ kPa} =$ Pa
c) $2,2 \text{ hPa} =$ Pa	f) $7\,020 \text{ Pa} =$ kPa	i) $100 \text{ hPa} =$ Pa

4. Pod daný predmet napíš, či sa pomocou neho výsledný tlak zmenší alebo zväčší.



Pásky bagra

.....



Hrot ihly

.....



Čepel noža

.....

5. Výsledný tlak možno zmenšiť:

a) zmenšením tlakovej sily, b) zväčšením stykovej plochy, c) zväčšením tlakovej sily.