

Pracovní list: Tlak

1. Napiš, jak lze zvětšit tlak na podložku a uveď příklad:

a)

b)

2. Napiš, jak lze zmenšit tlak na podložku a uveď příklad:

a)

b)

3. Ve kterém případě bude tlak na podložku nejmenší?

a)



b)



c)



4. K čemu se používají sněžnice a v čem spočívá jejich výhoda?



5. **Doplň:**

stokrát větší než 1 Pa je tisíckrát menší je 1 kPa je

milionkrát větší než 1 Pa je stokrát menší než 1 hPa je

tisíckrát větší než 1 Pa je desetkrát menší než 1 kPa je

6. Jak velká je plocha podstavy tělesa o hmotnosti 50 kg, které působí na podložku tlakem 50 kPa?

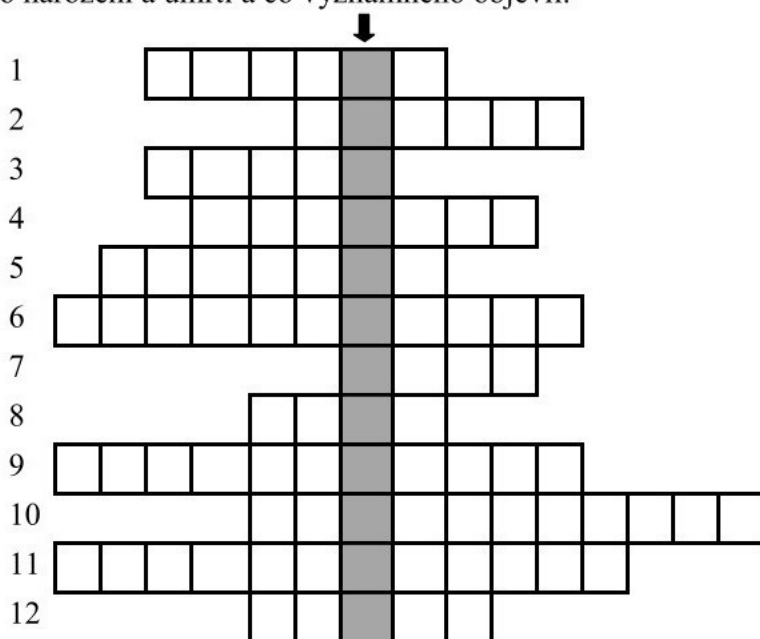
7. Výrobce skleněné desky na konferenční stůl udává, že maximální tlak na desku může být 1 kPa. Obsah plochy stolu je $0,85 \text{ m}^2$. Co se stane, když se na stůl položí balík o hmotnosti 90 kg?

8. Jaká je hmotnost nákladního automobilu, který má 3 nápravy (6 kol) a působí na silnici tlakem 12 MPa? Plocha dotýkající se části jedné pneumatiky je 30 cm².

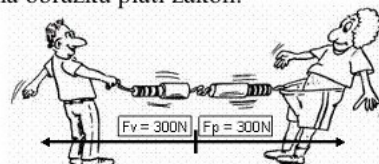
9. **Doplň text:**

Tlak říká, jak je soustředěná na plochu. Udává se v jednotkách nebo Lze jej vypočítat použitím rovnice: tlak = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$. Velikost tlaku tedy závisí na velikosti a velikosti Platí, čím větší je plocha, tím je velikost tlaku, čím větší síla působí, tím je velikost tlaku Síla 15 N, která působí na plochu 2 m², vytváří tlak Pokud by byl obsah plochy menší, bude tlak Pokud by obsah plochy byl větší, byl by tlak Pokud by se zvětšila působící síla, potom by byl tlak, pokud by se působící síla zmenšila, byl by tlak

10. V tajence je ukryto jméno významného fyzika. Napiš jeho jméno, najdi na internetu datum a místo jeho narození a úmrtí a co významného objevil.



1. mění-li těleso svoji polohu vzhledem k jinému tělesu, je v ...
2. kotouč otáčivý kolem pevné vodorovné osy
3. úsek trajektorie
4. místo působíště gravitační síly
5. veličina, která vyjadřuje dráhu, kterou těleso urazí za jednotku času
6. pohybové zákony formuloval ...
7. tyč otáčivá kolem pevné vodorovné osy
8. veličina, která má značku **p**
9. spojením volné a pevné kladky vzniká
10. na obrázku platí zákon:



11. typ páky, která má stejně dlouhá ramena
12. typ kladky

