

## MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA – zopakujte si!

1. Jaké vlastnosti má tuhé těleso?
2. Které jsou základní druhy pohybu tuhého tělesa?
3. Uveď příklady dvou základních pohybů tuhého tělesa?
4. Která veličina vyjadřuje otáčivý účinek síly na tuhé těleso?
5. Uveď vztah pro moment síly.
6. Co je rameno síly? Nakresli obrázek a vysvětli.
7. Co říká momentová věta?
8. Které síly nazýváme dvojice sil?
9. Uveď vztah pro moment dvojice sil.
10. Co znamená skládat síly?
11. Jak se nazývají skládané síly a jak výsledná síla?
12. Jak skládáme dvě síly působící na těleso v jednom bodě? Nakresli obrázek a vysvětli.
13. Jak skládáme dvě rovnoběžné síly působící na těleso ve dvou různých bodech? Nakresli obrázek a vysvětli.
14. Co znamená rozložit sílu?
15. Jak rozložíme tíhovou sílu působící na těleso na nakloněné rovině? Nakresli obrázek a vysvětli.
16. Co je těžiště tělesa?
17. Kde leží těžiště pravidelných stejnorodých těles?
18. Jak určíme těžiště nepravidelných těles?
19. Kdy je těleso v rovnovážné poloze?
20. Které rovnovážné polohy těles znáš?
21. Které těleso má rovnovážnou polohu a) stálou, b) vratkou, c) volnou? Vysvětli v příkladech.
22. Jak určujeme stabilitu tělesa?
23. Kdy je stabilita tělesa větší? Uveď příklady.
24. k čemu slouží jednoduché stroje? Co umožňují?
25. Které jsou dvě hlavní skupiny jednoduchých strojů?
26. Co je páka? Uveď podmínku rovnováhy na páce.
27. Popiš kladku pevnou a uveď podmínku rovnováhy.
28. Popiš kladku volnou a uveď podmínky rovnováhy.
29. Popiš kolo na hřídeli a uveď podmínku rovnováhy.
30. Uveď podmínku rovnováhy na nakloněné rovině.
31. Uveď příklady použití nakloněné roviny.
32. Na jakém principu je založen klín a šroub?
33. Uveď příklady použití klínu.
34. Uveď příklady použití šroubu.
35. Co je hlavní předností použití jednoduchých strojů?