Test z přednášek 1 až 5\_6

1. Definujte pojem fyzikální veličina a k čemu je.
2. Zpracujte grafické řešení součtu vektorů o velikostech 5 a 10, které svírají úhel 45°.
3. Odvoďte jednotku magnetické indukce pomocí základních jednotek SI.
4. Definujte pojem „tuhé těleso“ a k čemu je.
5. Vyjmenujte základní pohyby volného tělesa ve 3D prostoru.
6. Definujte otáčivý účinek síly 50N, která působí v rovině kolmé k ose otáčení na rameni dlouhém 1,5m vůči kterému je skloněná pod úhlem 30°.
7. Odvoďte sílu prostřednictvím 1. Newtonova zákona.
8. Vysvětlete pojem „těžiště“.
9. Definujte pojem labilní poloha a vysvětlete princip stabilizace postury člověkem.
10. Vymezte pojmy „COG“ a „COP“.
11. Rozepište obecně pohybové rovnice pro volné těleso ve 2D prostoru, které se nepohybuje a definujte význam jednotlivých členů zapsaných rovnic.