**Práce na týden od 15.6. do 19.6. fyzika 7 doučování Teams 18.00 úterý**

Odpovědi na otázky z minulého listu, oprav si, vylep do sešitu

**Přeji krásné prázdniny, pracovní listy si dobře založ i sešit, kam si píšeš vše důležité, budeme podle nich opakovat**

**Zákon setrvačnosti**

Těleso setrvává v klidu nebo rovnoměrném přímočarém pohybu dokud na něho nezačne působit jiné těleso silou nebo jsou síly v rovnováze

**Praktické příklady zákona setrvačnosti**

V autobuse – rozjezd, brždění, brzdná dráha auta

**Zákon síly**

působí - li na těleso síla, jeho pohyb se mění, rychlost, směr nebo obojí

čím větší hmotnost, tím větší silou působíme, aby pohybové účinky byly stejné

**Zákon akce a reakce**

působí-li jedno těleso na druhé silou, působí druhé na první silou stejnou ale opačnou, současně vzniknou a zaniknou, je to působení dvou těles, ve svých účincích se neruší

**Praktické příklady zákona akce a reakce**

raketa, chobotnice

**Co je tíha?**

Působení tělesa na podložku, vzniká složením síly odstředivé a gravitační

**Popiš sílu gravitační**

Přitažlivá, mezi všemi tělesy, závisí na vzdálenosti a hmotnosti

**Zákon Pascalův a jeho užití**

Působením vnější tlakové síly kolmo na povrch kapaliny v uzavřené nádobě se ve všech místech šíří stejný tlak, hydraulika

**Zákon Archimédův**

Těleso ponořené do kapaliny je nadlehčováno silou,která je rovna tíze kapaliny tělesem vytlačené,se stejným objemem jako ponořená část tělesa, tato síla je rovna síle vztlakové

F vz = V.ρk.g

**Výpočet tlaku**: p = F:S

**Popiš Torricelliho pokus**

1 m dlouhé trubice nahoře zatavené ponořeny do rtuti -

ta vystoupí do výšky 76 cm -

vytlačí ji okolní tlak vzduchu -hydrostatický tlak rtuti je vyrovnán atmosferickým tlakem

pa = ph

**Co je 1 atmosféra?** p =102 600 Pa = 1 atmosféra = 0,1 MPa atmosferický tlak

**Co je tlak vzduchu?**

tíha vzduchu, která na nás působí

**test k opakování: odpověz a pošli**

1. vysvětli znamená 80 km/h
2. vypočti rychlost auta, které ujede 20 km za 12min
3. převeď 90km/h na m/s
4. základní jednotka síly:
5. určení síly:
6. na čem závisí třecí síla:
7. jak působí třecí síla?
8. Proč auto nezastaví na místě?
9. Na jakém principu se pohybuje raketa?
10. Jakým tlakem působí těleso o hmotnosti 100 kg, je-li položeno na podložce 40 cm2
11. Jakým tlakem působí kapalina v hloubce 12m?
12. Proč na náledí dostaneme snadno smyk?
13. Na čem závisí poloha těžiště?
14. Je-li těleso ponořeno do kapaliny vytlačí …..
15. Proč používáme jednoduché stroje?
16. Rovnováha na páce:
17. Jakou silou je nadlehčováno těleso o objemu 120 cm3, které je ponořeno do vody?

Doplň tabulku:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| veličina | značka | Základní jednotka | vzorec | převod |
| dráha |  |  |  |  |
| rychlost |  |  |  |  |
| čas |  |  |  |  |
| hustota |  |  |  |  |
| objem |  |  |  |  |
| hmotnost |  |  |  |  |
| tlak |  |  |  |  |
| hydrostatická tlaková síla |  |  |  |  |
| moment síly |  |  |  |  |
| vztlaková síla |  |  |  |  |