

Učivo Fyziky

11.5.-15.5.2020

1) Zkontrolovat z pracovního listu Fy-7.A-PL Pascalův zákon, hydrostatická zařízení 4.5.-7.5. správnost zadaných úloh z minulého týdne

2) Učivo: Účinky gravitační síly Země na kapalinu

- nastudovat kapitolu 2.3 Účinky gravitační síly Země na kapalinu strany 105-109
- přečíst učivo v zadání na str. 4,5
- zapsat zápis do sešitu (žlutě zvýrazněný text) ze stran 4 a 5

3) Vypracovat pracovní list - samostatná práce

- vypracovat pracovní list Fy-7.A-11.5-15.5. PL- Hydrostatická tlaková síla
- sken nebo fotografii vyplněného pracovního listu zaslat na email: t.tihelka@zskncl.cz do 17. května (bude sloužit jako podklad pro hodnocení) nebo odevzdat v písemné podobě počátkem června

4) Online test z fyziky

- vyplnit online test z Fyziky na téma vlastnosti kapalin, Pascalův zákon a hydraulická zařízení
- test nebude sloužit ke klasifikaci, ale pro zpětnou vazbu k probíranému učivu, která pomůže zlepšovat učení a motivovat k další práci
- test lze vyplnit pouze v termínu **14.5.2020 od 12:00 do 16:00.**
- odkaz na test:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=wKnc0-eh70yD7jX6zo1BeJ0wQiXtMThEjGeHhpS-p6hUREw5Q085UkYwRlMwTzZXVlHT0xKMVhNRy4u>

5) Hodnocení 2. pololetí školního roku 2019/2020

Pravidla při hodnocení žáků ve druhém pololetí školního roku 2019/2020

Základní škola Kostelec nad Černými lesy

1. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka za druhé pololetí školního roku 2019/2020 provedou vyučující na základě těchto podkladů:
 - a) podklady pro hodnocení získané v druhém pololetí v době, kdy osobní přítomnost žáků nebyla zakázána (tj. do 10. března 2020),
 - b) podpůrně také podklady pro hodnocení získané v době, kdy probíhalo vzdělávání na dálku, pokud pro takové vzdělávání měl žák odpovídající podmínky,
 - c) podpůrně také podklady pro hodnocení získané v době, kdy se žáci základní školy účastnili ve škole vzdělávacích aktivit formou školních skupin nebo jinou formou (konec druhého pololetí po obnovení provozu),
 - d) podpůrně také hodnocení výsledků vzdělávání žáka za první pololetí školního roku 2019/2020.
2. Žáka lze hodnotit známkou, je „nehodnocen“, jen v těchto případech:
 - a) není-li absolutně žádný podklad pro hodnocení podle písm. a) a d) v odst. 1
 - b) byl z daného předmětu v 1. pololetí také „nehodnocen(a)“
3. V případě, že nebude žák na konci druhého pololetí hodnocen, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín v posledním týdnu měsíce srpna 2020.
4. Žák, který nebude s hodnocením na vysvědčení spokojen má zachováno právo požádat přezkoumání výsledků hodnocení s případným komisionálním přezkoušením. Toto právo musí uplatnit v souladu s § 52 odst. 4 nebo § 69 odst. 9 školského zákona.

Pravidla hodnocení budou také zveřejněna na webových stránkách školy.

Toto hodnocení nenahrazuje klasifikační řád k hodnocení žáků, který zůstává nadále v platnosti. Pro hodnocení žáků za druhé pololetí školního roku 2019/2020 se však přednostně použijí tato Pravidla.

Mgr. Lenka Rosensteinová

ředitelka školy

Dle mého názoru budu hlavně jako součást hodnocení vycházet ze známek získaných do 10.3.2020. Někteří žáci, avšak nemají do 10.3. 2020 žádnou známku, proto budu dále hodnotit podpůrně dle bodu 1.b),1.c),1.d) na základě odevzdaných prací:

Žáci, kteří neodesílali pracovní listy a referáty v elektronické podobě a vypracovali je doma písemně, je odevzdají v prvním týdnu měsíce června. Příští týden upřesním, po konzultaci s vedením školy, kde práce odevzdají, aby se zamezilo co nejmenšímu kontaktu mezi žáky a ostatními osobami (např. lavice umístěná v areálu školy – před jídelnou apod.)

Mgr. Tomáš Tihelka

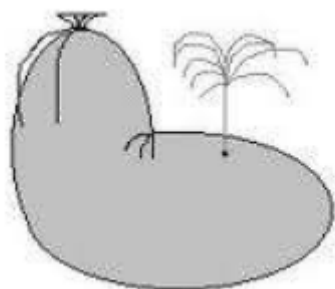
Učivo: Účinky gravitační síly Země na kapalinu

Až dosud jsme nebrali v úvahu fakt, že jsme v gravitačním poli Země. Tedy, že na nás působí gravitační síla a stejně tak i na kapaliny.

Gravitační síla ovlivňuje chování kapalin?

- voda teče shora dolů
- hladina je vždy vodorovná
- kapalina zaujímá tvar podle nádoby

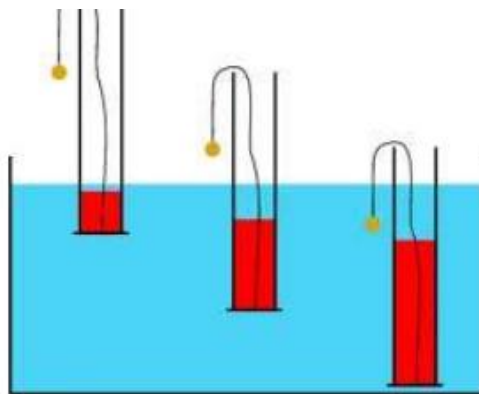
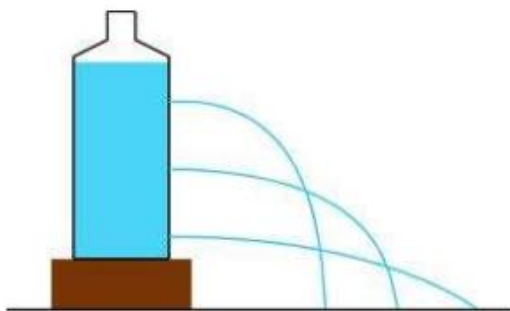
Nalijeme-li vodu do sáčku -> sáček se zaoblí, položíme-li ho na stůl, zůstane pořád zaoblený -> na všechny stěny sáčku působí tzv. hydrostatická tlaková síla, tj. síla, kterou působí kapalina (hydrostatický pochází z řečtiny, hydór = voda, statikos = stálý, neměnný). Uděláme-li do sáčku díрку, bude otvorem vystřikovat kapalina kolmo k místu, ze kterého vytéká. Tím naznačuje směr působení tlakové síly.



V důsledku působení gravitační síly Země působí kapalina v nádobě v klidu tlakovou silou kolmo na dno nádoby, na stěny nádoby a na plochy ponořené v kapalině.

Velikost této tlakové síly závisí:

- na gravitačním zrychlení g (10 N/kg)
- na ploše S , na kterou síla působí (m^2)
- na hloubce h , ve které síla působí (m)
- na hustotě ρ kapaliny (nalezneme v tabulkách např. voda 1000 kg/m^3)



Vzorec pro výpočet tlakové síly:

$$F = S \cdot h \cdot \rho \cdot g$$

Zapsat vzorový příklad s řešením ze str. 107

Hydrostatický paradox:

Jde o to, že hydrostatická tlaková síla nezávisí na množství vody, ale jen na ploše, hustotě a hloubce, tedy v následujících případech na dno bude kapalina působit vždy stejnou silou.

