**Práce na týden od 4.5. do 8.5. 2020 fyzika 6**

1. V noci napadlo 20 cm prachového sněhu o hustotě 130 kg/m3 . Kolik kg sněhu musí kluci uklidit, aby na rybníku odházeli hokejové hřiště 20 m x 30 m?
2. Unesl bys dvoulitrovou PET láhev se rtutí? Hustota rtuti 13,5 g/cm3
3. Urči hustotu uhlí, jestliže 7,5 m3 uhlí má hmotnost 10 tun.
4. Urči hustotu železa, jestliže kulička o hmotnosti 125 g má objem 16 ml
5. Urči hustotu betonu, jestliže překlad o hmotnosti 66 kg má objem 27 litrů.
6. Urči hmotnost medu, je-li 0,7 litru, hustota 1400 kg/m3
7. Jakou hmotnost má 1 barelu (159 litrů) nafty? Hustota 0,94g/cm3
8. Jakou hmotnost má 200 l benzínu? 0,77g/cm3?
9. Je těžší litrové balení vody nebo oleje? Hustota 0,95 g/cm3

**Zjisti pokusem hustotu soli, mouky**

Nejprve hmotnost nějakého vámi zvoleného objemu např. do odměrky nasyp např. 100ml

Poté urči hmotnost tohoto množství, nezapomeň odečíst nádobu

**Sůl:**

Objem:

Hmotnost:

Hustota:

**Mouka:**

Objem:

Hmotnost:

Hustota:

**Roztažnost plynů:**

Plyny zahříváním zvětšují svůj objem

při ochlazení zmenšují objem

**Proč suché dřevo praská v ohni**?

(vzduch ve dřevě zahříváním zvětšuje objem)

**Proč nemáme nechávat jízdní kolo na Slunci**? ( plyn v duši se zahřívá - zvětšuje objem - může prasknout)

Lahev částečně naplněná vodou vezmeme do teplé místnosti z chladu, pozoruj co se bude dít?

**Vyzkoušej si: svůj pokus vyfoť a pošli**

Balonek upevni na lahvičku a tu ponoř do teplé vody a pozoruj



Vzduch uvnitř balónku se ohřeje a …..

na obrázku pokus, kdy vložíme balonek na sklenici do teplé vody - zvedá se

ve studené vodě - klesá

**MĚŘENÍ TEPLOTY:**

Zaznamenej do tabulky, jak se mění teplota během dne:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Čas /h | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 |
| Teplota °C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Závěr:**

* Vypočti úlohy a pošli i řešení
* Urči pokusem hustotu soli, mouky pokud něco nejasného napište nebo na doučování si povíme
* Změř teplotu během 1 dne, zapiš do tabulky a pošli
* Dobrovolně - proveď pokus s balónkem, pokud ho najdeš doma

Moc děkuji všem, kteří úlohy plní i s pokusy, věřte, že tím se učíte nejvíc.

Pokud potřebujete, nerozumíte nebo cokoli je nejasné, **připojte se k nám na doučování v pondělí v 18.00**, nehodí-li se termín, určitě bychom se domluvili i na jiném, ale musíte se ozvat…nebojte se ,vypracování může být i s chybami,…opravíme, vysvětlíme