F 6.A 12.5. – 14.5.

Milí žáci,

všechny vás zdravím a děkuji všem , kteří plníte úkoly a posíláte moc pěkné zápisy učiva nebo napíšete alespoň zprávu, jak se vám příprava doma daří.

Tento týden vás čeká procvičení výpočtů hustoty a pak hmotnosti

Kdo by potřeboval poradit [maradova@zshorni.cz](mailto:maradova@zshorni.cz)

Nebo napsat na Skype , najdete mě pod mým jménem Jitka Maradová.

Kontrola úkolu z minulého týdne

Hustoty některých látek najdete v učebnici vzadu na obalu

Najděte a zapište si

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | g/ cm³ | kg/m³ |
| Rtuť | 13,5 | 13 500 |
| Nafta | 0,85 | 850 |
| Dřevo dubové | 0,70 | 700 |
| Voda | 0,998 | 998 |
| Cín | 7,3 | 7300 |

**12.5.**

**Výpočet hustoty**

* **Hmotnost dělíme objemem**

ρ = m : V

**Příklad :**

Váleček má objem 3cm³. Zvážili jsme ho a jeho hmotnost byla 6g.

Jakou hustotu má materiál, z kterého je vyroben?

V = 3 cm³ ρ = m : V

m = 6g ρ = 6 : 3

ρ = ? ( g / cm³) ρ = 2 g/ cm³

**Hustota je 2 g/ cm³.**

**Úkol - procvičení výpočtu hustoty (s kalkulačkou)**

Podle tohoto vzoru si doplnit pomocí výpočtů tabulku str.92/ 3

Výpočty si zapište pod tabulku podle vzoru

U hustoty pak zapište u výsledků v tabulce **správně jednotku hustoty**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **těleso** | **Hmotnost**  **(m)** | **Objem**  **(V)** | **Hustota látky**  (ρ ) |
| Porcelánová mísa | 1200g | 500 cm³. |  |
| Olověný váleček | 113 g | 10 cm³. |  |
| Skleněná deska | 4320g | 1200 cm³. |  |
| Korková zátka | 1,5g | 6 cm³. |  |

Výpočty si takto zapište, at se vzoreček naučíte:

ρ = m : V = 1200 : 500 =

**14.5.**

Přečtěte si v učebnici str. 93, co je to stejnorodé těleso

Zápis do sešitu

**Výpočet hmotnosti tělesa**

* Hmotnost stejnorodého tělesa vypočítáme tak, že objem tělesa vynásobíme hustotou tělesa

m = ρ . V

**Příklad :**

Betonový panel má objem 1,6m³. Jaká je hmotnost betonového panelu?

V = 1,6 m³

ρ = 2100kg /m³ ( hustotu betonu najdeme v tabulce vzadu v učebnici)

m = ? ( kg )

m = ρ . V

m = 2100 . 1,6

m = 3 360 kg = 3,36 t

**Hmotnost betonového panelu je 3,36 t.**

Úkol : podle vzoru zapište a vypočítejte sami

**Př.** V nádrži s topným olejem je 60 m³ oleje. Hustota oleje je 930kg/m³.

Určete **hmotnost oleje.**

**Tento týden mi pošlete zápisy se splněnými  úkoly do neděle do 12.00 h.**

**Děkuji moc**

Pěkný víkend. Jitka Maradová