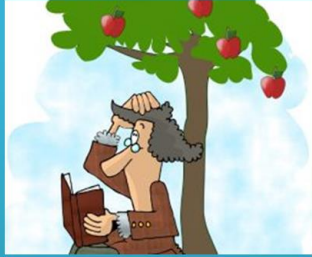


# RELATIVNA ATOMSKA IN RELATIVNA MOLEKULSKA MASA

Za lažje in boljše razumevanje preberi uvodni del in si oglej slike.



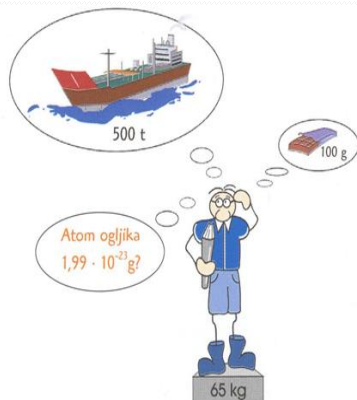


**TEŽA** je sila, s katero Zemlja ali neko drugo nebesno telo zaradi težnosti privlači vsako telo, ki ima maso.



**MASA** je lastnost telesa.

Vse snovi oz. telesa imajo maso. Izmerimo jo s tehtnico.





Tekst prepisi v zvezek, nato z uporabo periodnega sistema reši nalogo. 

**$A_r$**

Atomska masa  
relativna

12,0
<b>C</b>
6

relativna  
atomska masa

24,3
<b>Mg</b>
12

vrstno število

$A_{r(C)} = 12,0$                        $A_{r(Mg)} = 24,3$

**$A_r$  relativna atomska masa**

- število brez enot
- njeno vrednost najdemo v periodnem sistemu, decimalno število zgoraj pred simbolom

### Naloga

Zapiši relativni atomski masi dušika in klora.

### ŽELIŠ VEDETI VEČ

Atomi, prav tako tudi molekule, so premajhni delci, da bi jih lahko videli s prostim očesom. Tudi njihova masa je premajhna, da bi jih lahko tehtali z običajnimi tehtnicami. Atom ogljika ima na primer maso le približno 0,0000000000000000000002 g (kar lahko zapišemo  $2 \times 10^{-23}$  g).

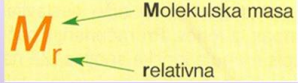
Diamant je zgrajen iz ogljikovih atomov. V diamantu z maso 1 g je torej približno 50 000 000 000 000 000 000 000 atomov ogljika, kar lahko zapišemo s potenco  $5 \times 10^{22}$ .

Ali veste, s katero enoto izražamo maso diamantov? Ta enota je karat, ki ustreza masi 0,2 g. Diamant z maso 1 g ima torej 5 karatov.



## RELATIVNA MOLEKULSKA MASA /učbenik, str.93, 94/

V zvezek zapiši naslov in prepisi besedilo.



### $M_r$ relativna molekulska masa

- število brez enot
- izračunamo jo tako, da seštejemo relativne atomske mase vseh atomov v molekuli.

#### Relativna molekulska masa dušika

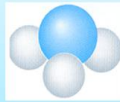


$$M_r(\text{N}_2) = 2 \cdot A_r(\text{N})$$

$$M_r(\text{N}_2) = 2 \cdot 14,0$$

$$\underline{M_r(\text{N}_2) = 28,0}$$

#### Relativna molekulska masa amoniaka



$$M_r(\text{NH}_3) = 1 \cdot A_r(\text{N}) + 3 \cdot A_r(\text{H})$$

$$= 1 \cdot 14,0 + 3 \cdot 1,0$$

$$= 14 + 3,0 = 17,0$$

$$\underline{M_r(\text{NH}_3) = 17,0}$$