

ZPV S1A – 12.-16.10. 2020

- 1) DOPLŇTE SI PRACOVNÍ LIST ROZTOKY, KTERÝ JSME DĚLALI MINULOU HODINU, POKUS JSTE NESTIHLI A VYPOČÍTEJTE PŘÍKLADY.**
- 2) VYTISKNĚTE, ČI OPIŠTE DO SEŠITU PRACOVNÍ LIST – STAVBA ATOMU A VYPRACUJTE JEJ.**

OBA PRACOVNÍ LISTY SI PO NÁVRATU DO ŠKOLY ZKONTROLUJ!!!

ROZTOKY - ①

Roztok je homogenní 2 nebo více

Částice tvořícíjsou dokonale a vzájemně

Rozlišujeme roztoky : - plynné

- Kapalné

- Pevné

Nejdůležitější jsou roztoky kapalné a zejména roztoky vodné.

V roztocích rozlišujemea

Rozpouštědlo je ta látka, kteránapř.

Množství rozpuštěné látky v určitém objemu rozpouštědla závisí na

.....

Rozpustnost je množství látky, které se rozpustí ve 100g rozpouštědla na nasycený roztok.

Nasycený roztok za určité teploty obsahujerozpuštěné látky.

Je –li v roztoku menší hmotnost rozpuštěné látky jedná se o roztok

Koncentrace – udává se v a udává kolik hmotnostních dílů rozpuštěné látky je ve 100 dílech ①.

Př. 60% roztok kys. sírové obsahuje ve 100g roztoku 60g kyseliny a 40g vody

Koncentrace roztoků se běžně udává dvěma hlavními způsoby

1) Vyjádření **koncentrace rozpuštěné látky** (nebo jedné ze složek směsi) v % ①

U **vodných** roztoků můžeme bez větší chyby předpokládat, že 1 ml roztoku = 1 g roztoku.

$$c_A = \frac{m_A}{(m_A + m_R)} \cdot 100 = \frac{m_A}{m_r} \cdot 100 \quad (\%)$$

c_A ... hmotnostní koncentrace látky A v roztoku (či směsi). Místo c se často používá i označení w (w_A),

m_A ... hmotnost rozpuštěné látky

m_R ... hmotnost rozpouštědla (nebo všech ostatních složek)

m_r ... hmotnost roztoku. Pro dvousložkový roztok (směs) platí $m_r = m_A + m_R$,

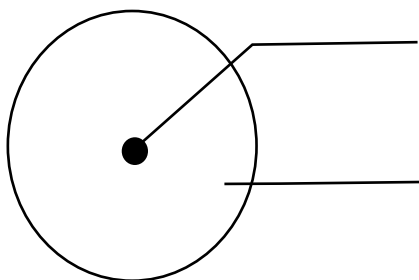
Vypočítej příklady:

1. Kolik gramů kuchyňské soli je rozpuštěno v 400 g jejího 20% vodného roztoku ?

2. Kolika procentní bude vodný roztok hydroxidu sodného, který vznikne rozpuštěním 20 g hydroxidu ve 100 g vody ?

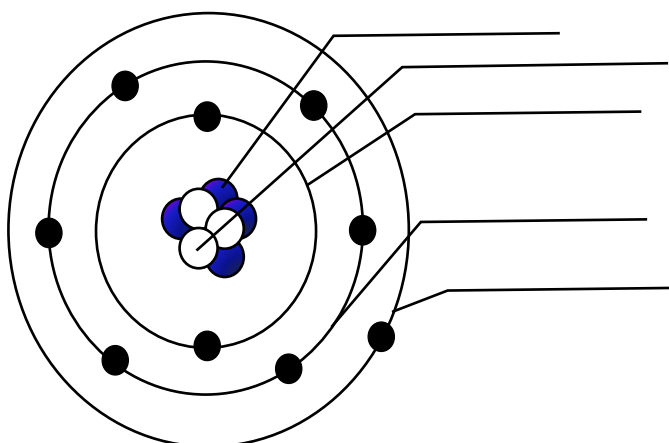
STAVBA ATOMU

Atom se skládá z atomového.....a elektronového.....



Atomové jádro je složeno z.....anemačkaných těsně na sebe. Pohromadě je drží.....síly.

Elektronový obal je tvořen **prázdným prostorem**, ve kterém se pohybují.....



Protony –..... - částice snábojem

Neutrony –..... - částice s.....nábojem

Elektrony –- částice snábojem

Elektrony - jsou kolem jádra uspořádány v **elektronových vrstvách** (označení čísla 1-7, nebo písmeny K – Q)

- obsazují nejdříve vrstvu.....u jádra, pak až druhou, popřípadě další
- poslední zaplněná elektronová vrstva je..... nebo-li **valenční**.

Atom navenek nemá žádný náboj = je.....

Složení atomu =