**Komisionálne skúšky z chémie – základy učiva 1.polroka 1.ročníka**

Meno a priezvisko:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Dátum:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Sebahodnotenie:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplňte chýbajúce chemické značky a názvy prvkov.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Slov. názov | Chemická značka | Slov. názov | Chemická značka |
| nikel |  | kobalt |  |
| draslík |  | zinok |  |
|  | Si |  | Ba |
| vodík |  | osmium |  |
| striebro |  | kyslík |  |
| zlato |  | uhlík |  |
|  | Na |  | Cr |
| meď |  | stroncium |  |
| kremík |  | kadmium |  |
|  | I |  | Ca |
| hliník |  | fosfor |  |
|  | F | horčík |  |
| argón |  |  | He |
| ortuť |  | sodík |  |
|  | B | titán |  |
| chlór |  | platina |  |
|  | Li |  | Pb |
| berýlium |  | mangán |  |
|  | Sb |  | Sn |
| dusík |  | síra |  |

**2. Doplňte označenie solí chemickým vzorcom:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| siričitany |  |  |  |
| dusičnany |  | hydrogénsiričitan |  |
|  | CO3-II |  | HCO3-I |
| sírany |  | hydrogénsíran |  |
| dusitany |  |  | SO3-II |

**3.Nakreslite atóm, popíšte jeho časti a uveďte častice a ich náboj, ktoré sa v atóme nachádzajú.**

**4. V periodickej sústave prvkov nájdite a správne zapíšte:**

protónové číslo atómu dusíka\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

protónové číslo atómu sodíka\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Nakreslite atóm sodíka a označte ich valenčnú vrstvu.**

**6. Napíšte chýbajúce chemické vzorce alebo určte názvy zlúčenín v tabuľke. Ku každému prvku uveďte jeho oxidačné číslo.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Oxid sodný |  |  | CaO |
| Dusičnan vápenatý |  | Hydroxid hlinitý |  |
|  | KOH |  | H2CO3 |
| Bromid horečnatý |  | Oxid železitý |  |
| Kyselina jodovodíková |  | Kyselina siričitá |  |

**7. S využitím PSP zapíšte a vypočítajte molekulovú (molárnu) hmotnosť vody.**

**8.Doplňte:**

Roztok je zložený z \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Na označenie roztoku sa používa značka\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Koncentrácia látkového množstva je veličina, ktorá má označenie\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Jej jednotkou je\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Pre výpočet koncentrácie látkového množstva sa používa vzorec\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Označenie látkového množstva je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_a pre jeho výpočet využívame podiel\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.