**Projekt: Registrační číslo:**

**„Zlepšování podmínek pro výuku CZ.1.07/1.1.00/14.019**

**technických oborů a řemesel**

**Švehlovy střední školy polytechnické Prostějov“**

**Autor: Ing. Jitka Valachová**

**Pracovní list: Názvosloví – hydridy, halogenidy, oxidy, sulfidy, hydroxidy**

1. **Přiřaďte k oxidačnímu číslu zakončení názvu kationtu:**

I - ový

II - ičitý

III - istý

IV - ný

V - itý

VI - ičný, - ečný

VII - ičelý

VIII - natý

1. **U následujících sloučenin určete oxidační číslo tučně zvýrazněného prvku:**

|  |  |
| --- | --- |
| **sloučenina** | **oxidační číslo** |
| **H**2S |  |
| H2**O** |  |
| Na**Cl** |  |
| Cu**S** |  |
| **Ca**(OH)2 |  |
| **P**2O5 |  |
| Ca**H**2 |  |
| **K**I |  |

1. **Doplňte vzorce sloučenin:**

|  |  |
| --- | --- |
| **název** | **vzorec** |
| sulfid stříbrný |  |
| bromid fosforitý |  |
| oxid dusičný |  |
| hydroxid hlinitý |  |
| oxid chloristý |  |
| peroxid vodíku |  |
| chlorid antimoničný |  |
| bromovodík |  |
| hydrid sodný |  |
| sulfid arsenitý |  |

1. **Doplňte názvy sloučenin:**

|  |  |
| --- | --- |
| **vzorec** | **název** |
| Sb2S5 |  |
| PbCl4 |  |
| NH3 |  |
| Al2O3 |  |
| SnS2 |  |
| HI |  |
| UF6 |  |
| HCN |  |
| LiH |  |
| SO3 |  |

1. **Přiřaďte k názvu sloučeniny její vzorec:**

amid sodný AsH3

arsan B12C3

karbid boru CaC2

karbid vápenatý Na2O2

kyanid draselný NaNH2

nitrid boritý SiH4

peroxid sodný BN

silan KCN

1. **V následujícím textu opravte chyby:**

Hydridy jsou dvouprvkové sloučeniny kyslíku. Rozlišují se hydridy iontové (jsou sloučeniny kyslíku s alkalickými kovy a kovy alkalických vod), kovalentní (jsou sloučeniny kyslíku s *p1* až *p5* prvky) a polokovové (jsou sloučeniny kyslíku s přechodnými kovy - *d* a *f* prvky).

Voda je nejrozšířenější a nejvýznamnější sloučenina uhlíku. Vyskytuje se ve čtyřech skupenstvích – vodní pára, kapalná voda, mokrý led a suchý led. Obsah vody v lidském těle činí 30 %. Člověk potřebuje denně 0,5 l vody.

Sulfan (dříve označovaný jako sirouhlík) je prudce jedovatá kapalina, zápachem připomínající zkažené máslo. Vzniká při rozkladu sacharidů.

Amoniak (dříve označovaný jako amonium) je štiplavě páchnoucí pevná látka. V přírodě vzniká rozkladem fosforových organických látek. Amoniak se špatně rozpouští ve vodě.