**Domácí úkol č. 1 JMÉNO:**

**Pokyny k vypracování:**

* Úkol si vytiskněte, podepište, ručně vyplňte a ve formě fotografie, případně oskenujte a pošlete mi zpět na mail [skypala@gymkrom.cz](mailto:skypala@gymkrom.cz) do **9. 4. 2020**!!!!

1. ***Která z uvedených částic se oxiduje? Své tvrzení zdůvodni.***
2. K1+ → K0  b) Fe2+ → Fe3+  c) Mn7+ → Mn2+  d) O2- → O0
3. ***Následující reakce zapiš pomocí značek a vzorců. Podtrhni ty, které jsou redoxní. Své tvrzení zdůvodni.***
4. sodík + chlor → chlorid sodný
5. oxid vápenatý + voda → hydroxid vápenatý
6. hydroxid draselný + kyselina sírová → síran draselný + voda
7. oxid rtuťnatý → rtuť + kyslík
8. ***Který prvek působí v reakci v úkolu č. 2 jako oxidační činidlo a proč?***
9. ***Rozdělte uvedené kovy na ušlechtilé a neušlechtilé a zapište jejich značky do příslušného řádku. Vápník, stříbro, hliník, platina, železo, olovo, rtuť, zinek, měď, hořčík***

Ušlechtilé kovy:

Neušlechtilé kovy:

1. ***Rozhodněte, které z naznačených chemických reakcí mohou proběhnout, doplňte jejich zápis chemickou rovnicí a své tvrzení zdůvodněte.***
2. hořčík + kyselina chlorovodíková c) měď + kyselina chlorovodíková
3. zinek + dusičnan stříbrný d) železo + síran zinečnatý
4. ***Doplňte názvy prvků, případně sloučenin, které se budou vylučovat na elektrodách při elektrolýze roztoku:***
5. chloridu zinečnatého na katodě: na anodě:
6. jodidu sodného na katodě: na anodě:
7. bromidu draselného na katodě: na anodě:
8. ***Zapiš reakce probíhající na anodě v úkolu č. 6 chemickými rovnicemi. Uveďte, zda se jedná oxidaci, nebo redukci.***