



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Datum: 16.3.2013
- Projekt: Využití ICT techniky především v uměleckém vzdělávání
- Registrační číslo: CZ.1.07/1.5.00/34.1013
- Číslo DUM: VY_32_INOVACE_455A
- Škola: Akademie - VOŠ, Gymn. a SOŠUP Světlá nad Sázavou
- Jméno autora: Jaroslav Novotný
- Název sady: Obecná a anorganická chemie pro 1. ročník čtyřletých gymnázií
- Název práce: Oxidačně redukční rovnice - řešení pracovních listů
- Předmět: Chemie
- Ročník: I.
- Studijní obor: 79-41-K/41 Gymnázium
- Časová dotace: 35 minut
- Vzdělávací cíl: Žák po procvičení zvládne vyčíslování oxidačně redukční rovnice
- Pomůcky: Počítač a dataprojektor
- Inovace: Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky, využití ICT.

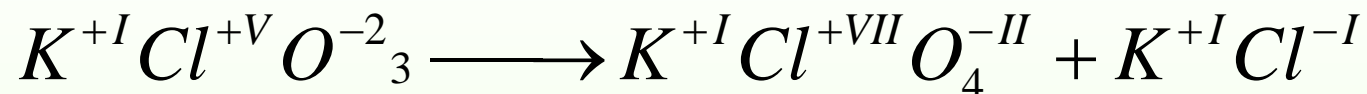
Oxidačně redukční rovnice

Řešení pracovních listů

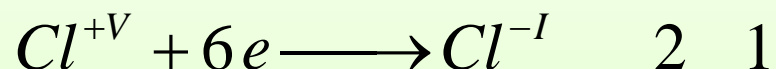
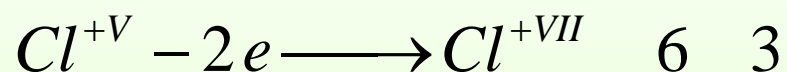
(Zadání je uvedeno v pracovním listu 455B)

Řešení rovnice č. 1

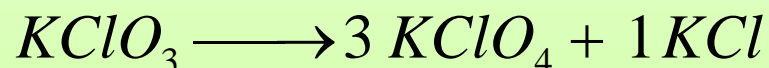
- doplň oxidační čísla všech prvků



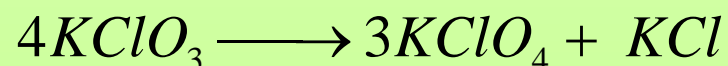
- sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



- zkřížené počty přecházejících elektronů přiřaď k prvkům, u kterých dochází ke změně oxidačního čísla

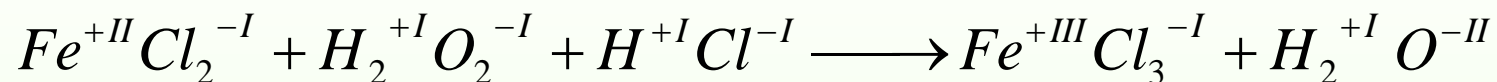


- dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice

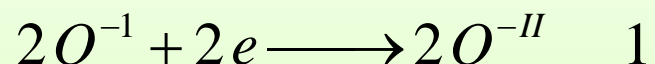
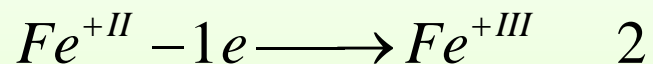


Řešení rovnice č. 2

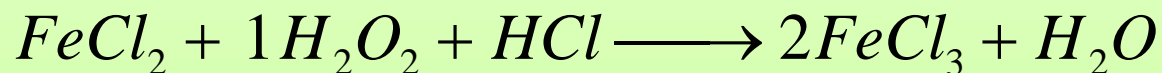
- doplň oxidační čísla všech prvků



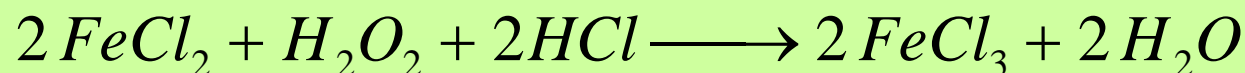
- sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



- zkřížené počty přecházejících elektronů přiřaď k prvkům, u kterých dochází ke změně oxidačního čísla

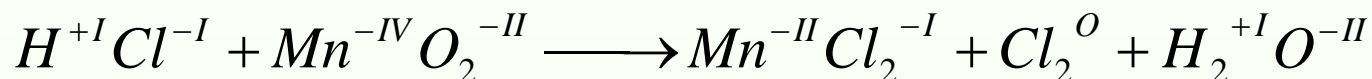


- dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice

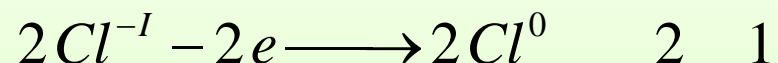
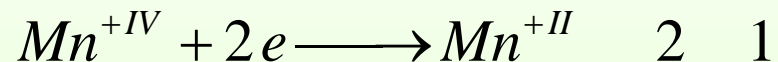


Řešení rovnice č. 3

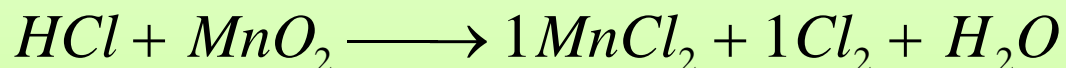
- doplň oxidační čísla všech prvků



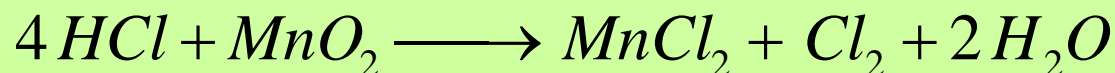
- sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



- zkřížené počty přecházejících elektronů přiřad' k prvkům, u kterých dochází ke změně oxidačního čísla

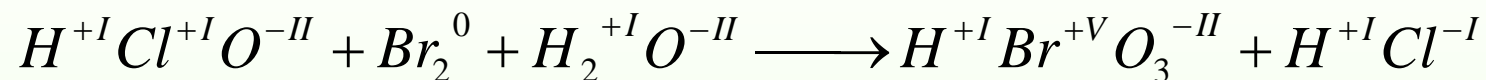


- dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice

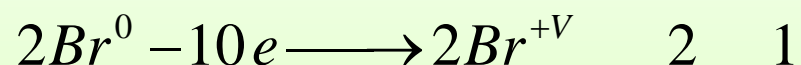
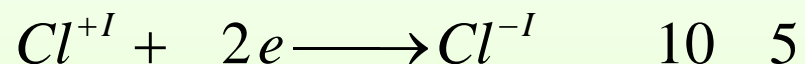


Řešení rovnice č. 4

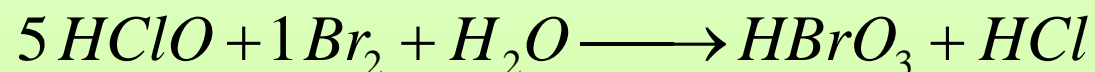
- doplň oxidační čísla všech prvků



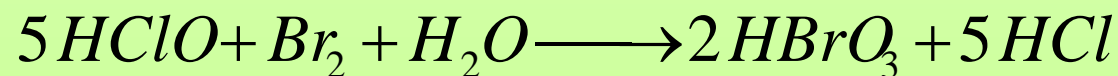
- sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



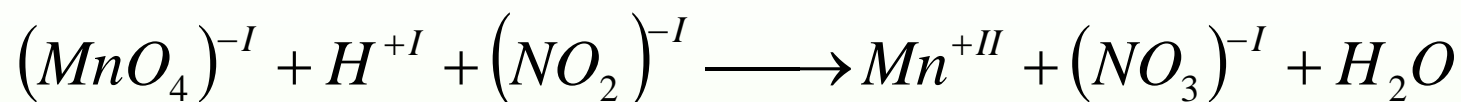
- zkřížené počty přecházejících elektronů přiřad' k prvkům, u kterých dochází ke změně oxidačního čísla



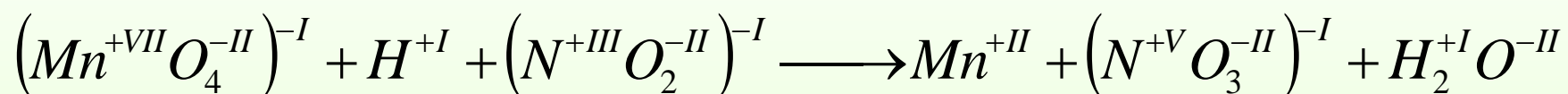
- dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice



Řešení rovnice č. 5



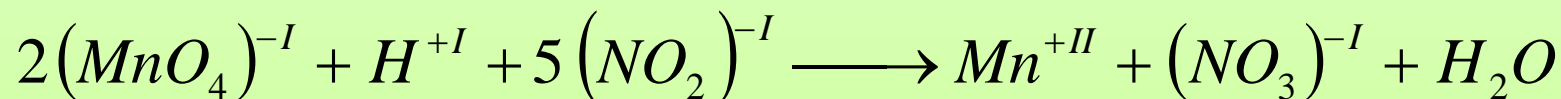
- - doplň oxidační čísla všech prvků



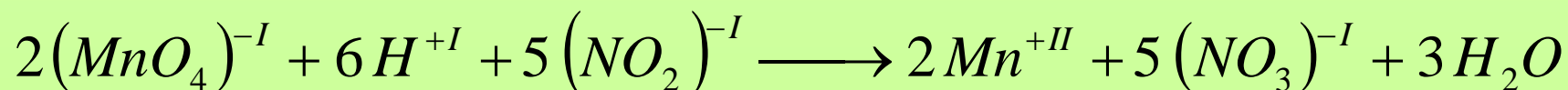
- - sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



- - zkřížené počty přecházejících elektronů přiřad' k prvkům, u kterých se mění oxidační čísla

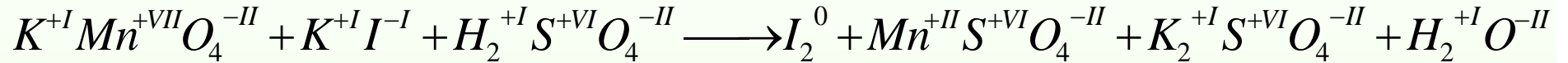


- - dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice

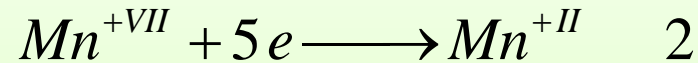


Řešení rovnice č. 6

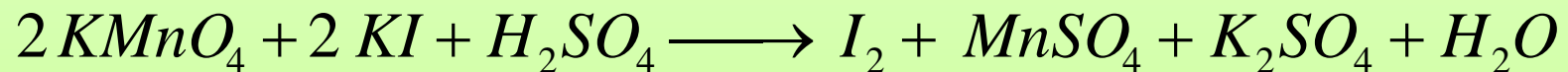
- doplň oxidační čísla všech prvků



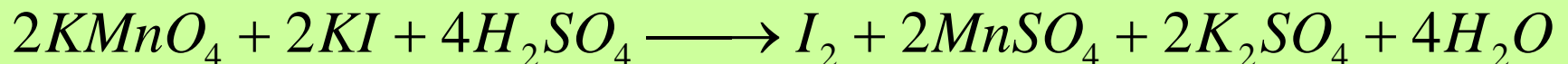
- sestav pomocné rovnice prvků, u kterých se mění oxidační číslo



- zkřížené počty přecházejících elektronů přiřad' k prvkům, u kterých dochází ke změně oxidačního čísla



- dorovnej počty ostatních prvků na obou stranách rovnice



- **Prameny a literatura:**
Mareček Aleš, Honza Jaroslav: Chemie pro čtyřletá gymnázia. Olomouc s.r.o., 2005, ISBN 80-7182-055-5.
Flegr Vratislav, Dušek Bohuslav: Chemie pro gymnázia 1. díl. SPN-Praha, 2007, ISBN 80-7235-369-1.
- Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz)
- Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.
- Všechna neocitovaná autorská díla jsou dílem autora.