Kyselina dusičná (HNO3, 67%, 98%)
- vlastnosti: kapalina, bez barvy, na světle žloutne (uchovat v tmavých lahvích), leptavá, těkavá, dobře se rozpouští ve vodě.
- kyselina dusičná je jednosytná
- rovnice ionizace: HNO3 H+ + NO3-
- název aniontu: dusičnanový, název soli kyseliny dusičné: dusičnany
- reakce s kovy: reaguje se všemi kovy, kromě zlata a platiny

- výroba kyseliny dusičné: **rovnice se pokuste upravit**
1. spalování amoniaku na ox. dusnatý 4 NH3 + 5 O2 4 NO +6 H2O

2. oxidace NO vzdušným kyslíkem na oxid dusičitý 2 NO + O2 2 NO2

3. reakce oxidu dusičitého s vodou na kyselinu dusičnou 3 NO2 + H2O 2 HNO3 + NO

 (poslední rovnice zjednodušeně vyjadřuje složitější děje, které ve 3. kroku probíhají, napadne tě, co se stane s NO, který zde vzniká?) NO se vrací do druhého kroku

Použití: výroba barviv, výbušnin, dusíkatých hnojiv

Co je lučavka královská a čím je zajímavá: směs HNO3 a HCl v poměru 1: 3; reaguje se zlatem a platinou

Další kyseliny: (název, vzorec, název soli, vzorec aniontu (obsaženého v soli)

Kyselina fosforečná, H3PO4 fosforečnan, PO43-

Kyselina uhličitá H2CO3, uhličitan, CO32-

Kyselina siřičitá, H2SO3, siřičitan, SO32-

Co znamená „silná kyselina“ jsou v ní ionizované prakticky všechny molekuly na ionty, (H2SO4, HNO3 HCl)

 „slabá kyselina“ jen malá část molekul je rozložena na ionty, (H2CO3, H2SO3)

Kyselinu fosforečnou zařadíme mezi středně silné kyseliny.