**ŽELJEZO**

* srebrnosive boje
* metalnog sjaja
* može se lijevati, kovati, zavarivati
* provodi struju, toplinu i ima magnetska svojstva
* hrđa

**Dobivanje željeza:**

* iz željeznih ruda (magnetit; Fe3O4, hematit; Fe2O3, pirit; FeS2, sideritu; FeCO3) u visokim pećima

Korozija željeza:

* uzrok: voda i kisik
* koroziju pojačavaju: sol, metal bakar (elektropozitivniji je od željeza i manje podložan hrđanju)
* koroziju sprečavaju:

1. premazivanje željeza metalima (cink, magnezij koji su podložniji koroziju od željeza)
2. premazivanje uljnim bojama
3. oblaživanje plastikom, emajlom

SPOJEVI ŽELJEZA:

1. željezov(II) oksid – zelene boje
2. željezov(III) oksid – crvenosmeđe boje

**LEGURE** – mješavina metala s jednim li više drugih kemijskih elemenata

čelik – legura željeza i ugljika

* svojstva: čvrst, tvrd, žilav
* upotreba: izrada cijevi, ograda, pribora za jelo

**ZA ONE KOJI ŽELE ZNATI VIŠE**

HRĐA – hidrat željezova(III) oksida; Fe2O3 ∙ n H2O

zelena galica = željezov(II) sulfat heptahidrat; FeSO4 ∙ 7 H2O