

Простое вещество - металл



Fe



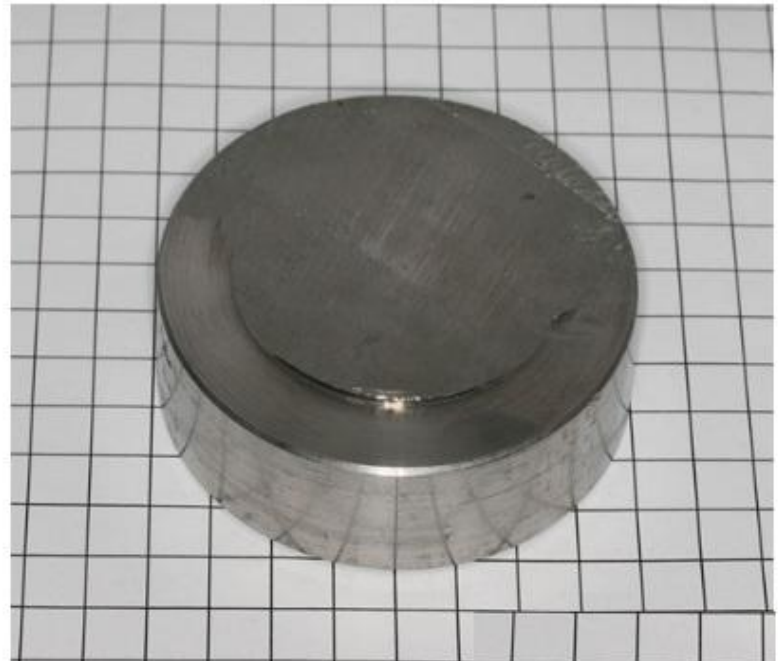
Fe



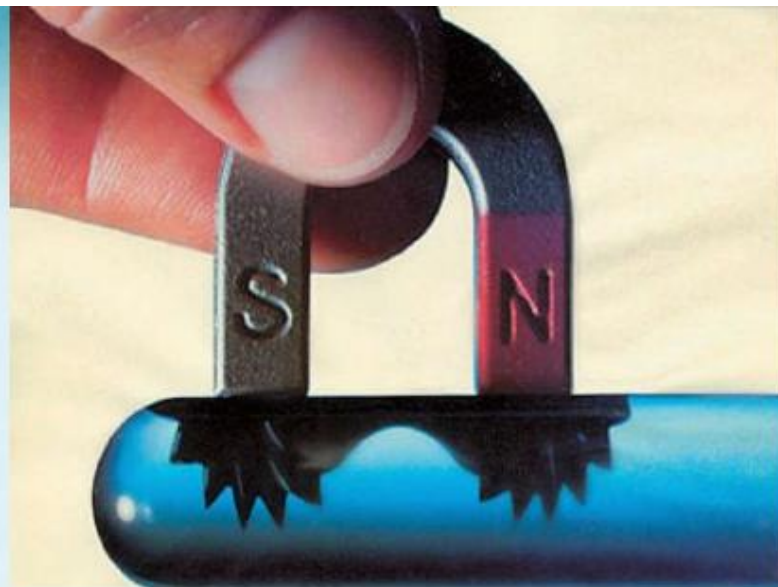
Fe

Физические свойства железа

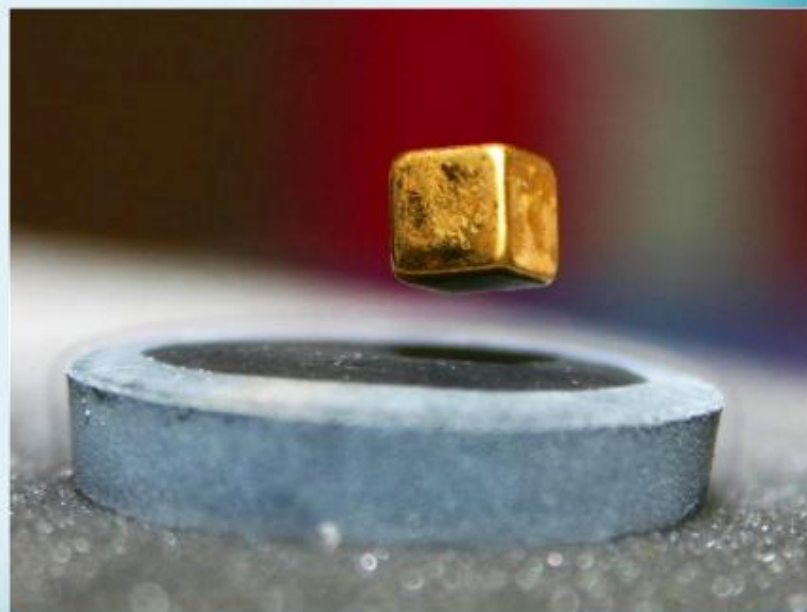
- серебристо-белый металл
- металлический блеск
- проводит электрический ток и теплоту
- пластичный
- $t_{\text{пл.}} = 1535 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- плотность $7,87 \text{ г/см}^3$
- магнитные свойства



Ферромагнетики – вещества, которые притягиваются магнитом (*железо, сталь, никель, кобальт и т.д.*)



Диамагнетики – вещества, которые не притягиваются к магниту (*медь, алюминий, золото, серебро, латунь и т.д.*)



Нахождение в природе

Железо по распространенности в природе занимает четвертое место после кислорода, кремния и алюминия.



Магнетит
(магнитный
железняк)
 Fe_3O_4 ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{FeO}$)



Гематит
(красный железняк)
 Fe_2O_3



Лимонит
(бурый железняк)
 $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$

Важнейшие руды Fe



Пирит
(железный или
серный колчедан)
 FeS_2



Сидерит
(железный шпат)
 FeCO_3