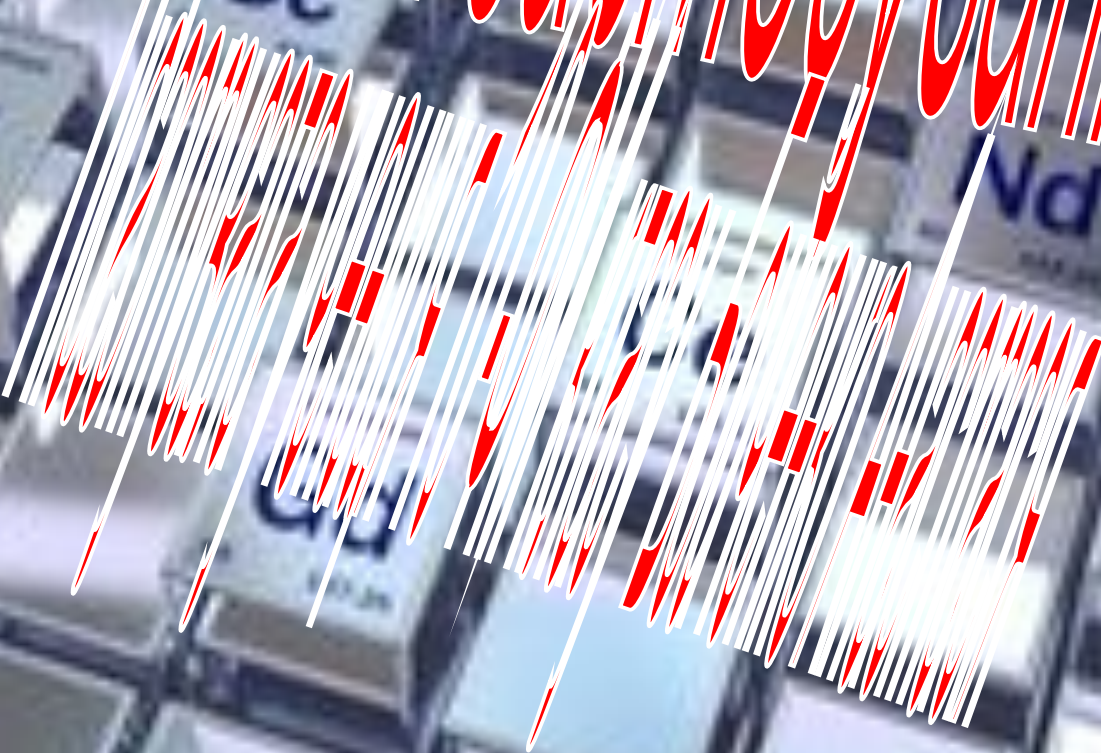
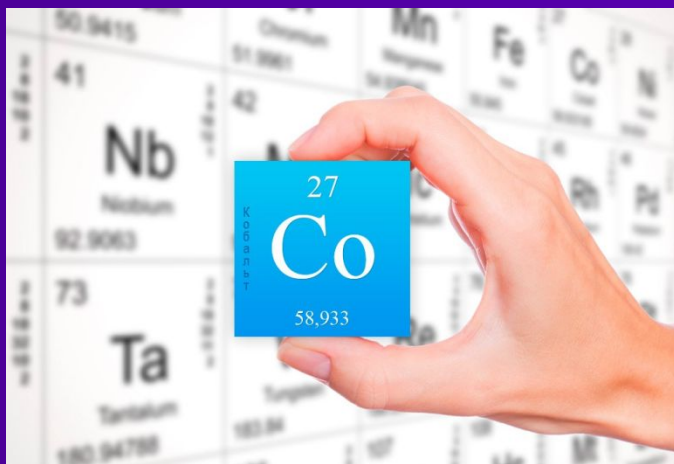


Методи их застосування



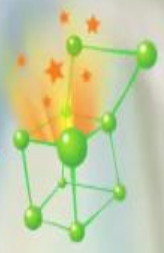
Кобальт

- Кобальт — хімічний елемент з атомним номером 27. Належить до 8 групи ПСХЕ. Позначається символом Co.
- Проста речовина -в'язкий, твердий голубувато-сірий метал.



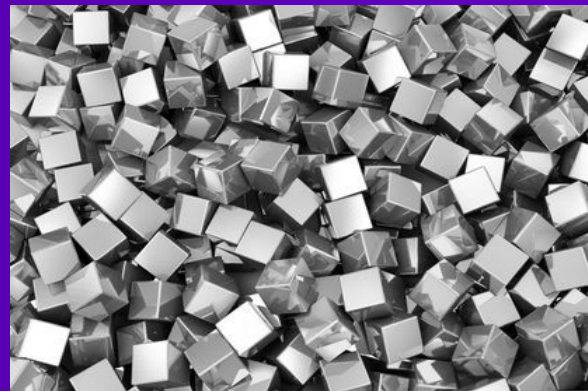
Сульфат
кобальта

НАУЧНОЕ ШОУ
ЛАБОРАТОРИЯ
ЧУДЕС



Нікель

- Нікель — хімічний елемент з атомним номером 28. Позначається символом Ni.
- Проста речовина - дуже твердий метал жовтувато-білого кольору, який добре полірується та притягується магнітом.





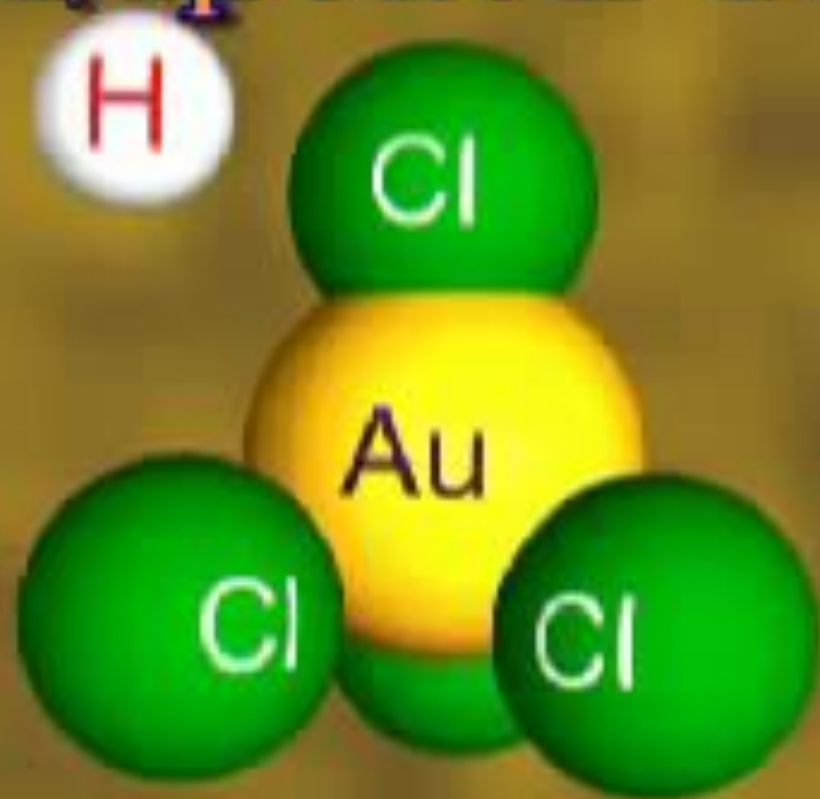
Золото

- Золото - елемент побічної підгрупи першої групи, шостого періоду з атомним номером 79.
- Позначається символом Au (лат. Aurum).
- Проста речовина – благородний метал жовтого кольору.
- Для отримання золота використовуються його основні фізичні і хімічні властивості: присутність в природі в самородному стані, інертність.

**У світі за хвилину відливають
більше сталі, ніж золота за всю
історію людства**



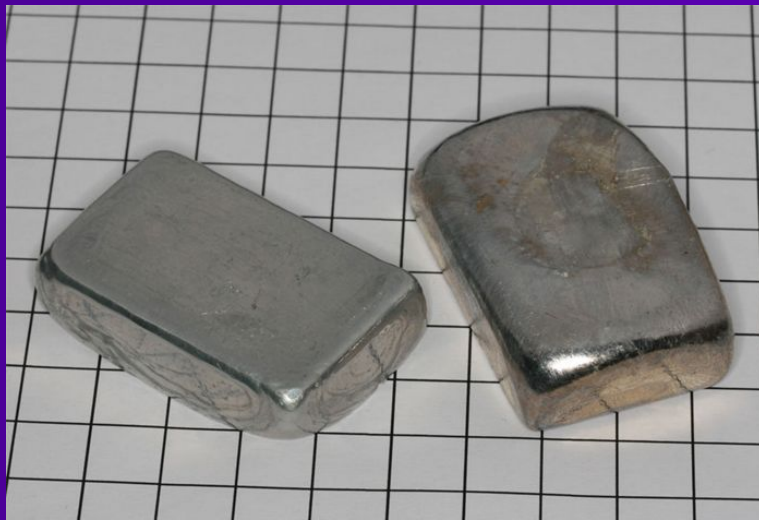
Растворение золота в "царской водке"



Алюміній

- Алюміній-елемент головної підгрупи третьої групи третього періоду, з атомним номером 13.
- Позначається символом Al (лат. *Aluminium*).
- Відноситься до групи легких металів.
- Найбільш розповсюджений метал і третій по розповсюдженню хімічний елемент у земній корі (після кисню та кремнію).

Вперше алюміній був отриманий датським фізиком Хансом-Християном Ерстедом у 1825 році.



Титан

- Тита́н (символ Ti) — хімічний елемент з атомним номером 22, а також відповідна проста речовина — твердий сріблястий метал.
- Назва запозичена з давньогрецької міфології: титани — діти богині Землі (Геї) та бога Неба (Урана).

Вперше металічний титан добув ще Берцеліус у 1825 році, але це був дуже забруднений домішками метал.

1791 року англійський хімік та мінералог Вільям Грегор відкрив новий елемент і назвав його менаканумом. Німецький хімік Мартін Клапрот через 4 роки повторно відкрив його і надав йому назву «титан». Лише за 2 роки з'ясувалося, що Грегор та Клапрот відкрили один і той самий елемент.



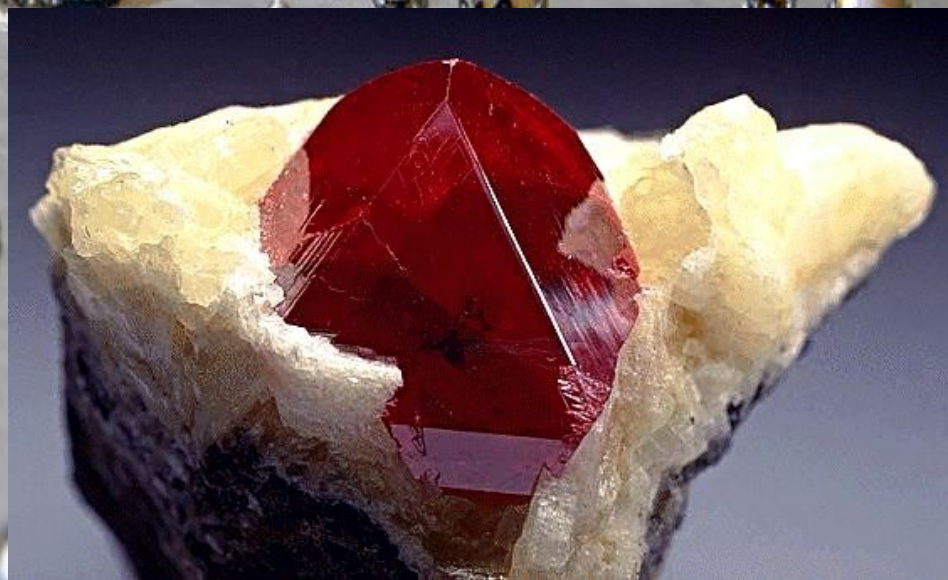


РТУТЬ

- Ртуть - елемент побічної підгрупи другої групи шостого періоду з атомним номером 80.
- Позначається символом Hg.
- Проста речовина ртуть при кімнатній температурі представляє собою важку сріблясто-білу рідину, пари якої надзвичайно отруйні.
- Ртуть - один з двох хімічних елементів (і єдиний метал), проста речовина якого при нормальних умовах перебуває в рідкому агрегатному стані (другий елемент - бром).
- Найчастіше ртуть отримують шляхом відновлення її з її найбільш поширеного мінералу - кіноварі. Основна форма знаходження ртуті в природі - розсіяна і тільки 0,02% її укладено в родовищах.
- За старих часів застосовувалася у виготовленні дзеркал.
- Ртуть - відносно рідкісний елемент в земній корі з середньою концентрацією 83 мг/т.
- Найважливішою геохімічною особливістю ртуті є те, що серед інших халькофільних елементів вона має найвищий потенціал іонізації. Це визначає такі властивості ртуті, як здатність відновлюватися до атомарної форми (самородної ртуті), значну хімічну стійкість до кисню і кислот.

Кіновар і металева ртуть розчиняються у воді навіть за відсутності сильних окислювачів, але при їх наявності розчинність цих мінералів сягає десятків мг/л. Особливо добре розчиняється ртуть в сульфідах, їдких лугах. Ртуть легко сорбується глинами, гідроксидами заліза та марганцю, глинистими сланцями і вугіллям.

У природі відомо близько 20 мінералів ртуті, але головне промислове значення має кіновар HgS .



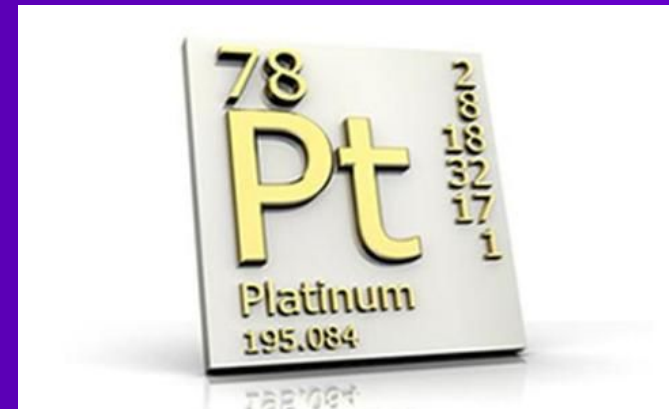
Кіновар

Фараонова
змея:

Платина

- Платина - елемент з атомною масою 195 та порядковим номером 78. Позначається символом Pt.
- Проста речовина - благородний метал сіро-сталевого кольору.
- В Європі платина була невідома до XVIII століття.
- У 1735 році іспанський король видає указ, за яким платину надалі в Іспанію ввозити заборонялось, а ту платину, яка вже привезена до Іспанії, всенародно і урочисто втопити в морі. Справа в тому, що платина сплавляється з золотом і за щільністю від нього майже не відрізняється, чим не забарилися скористатися фальшивомонетники.
- У 1748 році іспанський математик і мореплавець А. де Ульоа першим привіз на європейський континент зразки самородної платини, знайденої в Перу.

Платина використовується в медицині (при терапії різних видів раку) і в ювелірних виробках.



**Дякую за
увагу!**