

# **Презентация на тему: «Платина»**

**Выполнила**

**Ученица 9 В класса  
МБОУ «Лицей «Эрудит»  
Беседина Ирина**

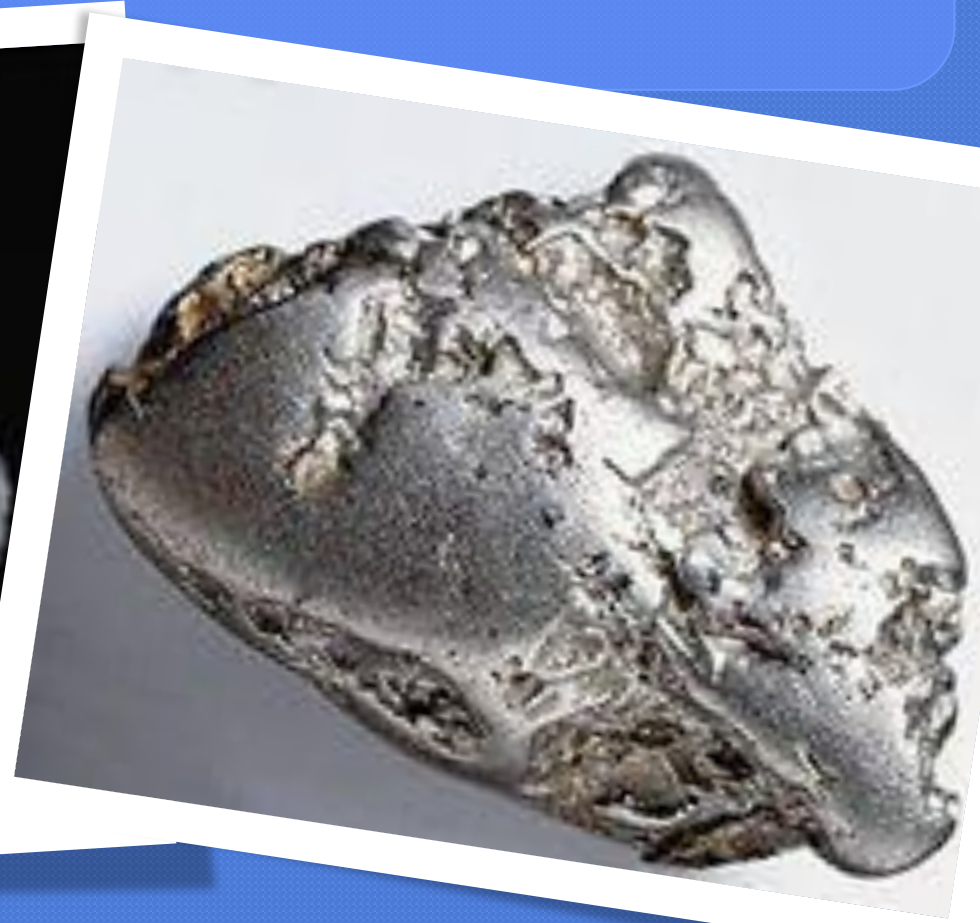
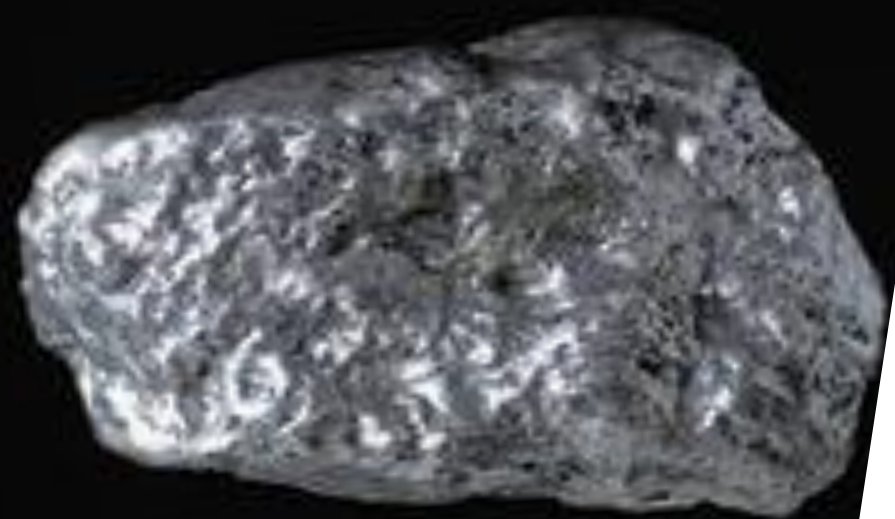
Pt

ПЛАТИНА

195,09

 $5d^9 6s^1$ 1  
17  
32  
18  
8  
2

# Платина



# Платина

Pt

ПЛАТИНА

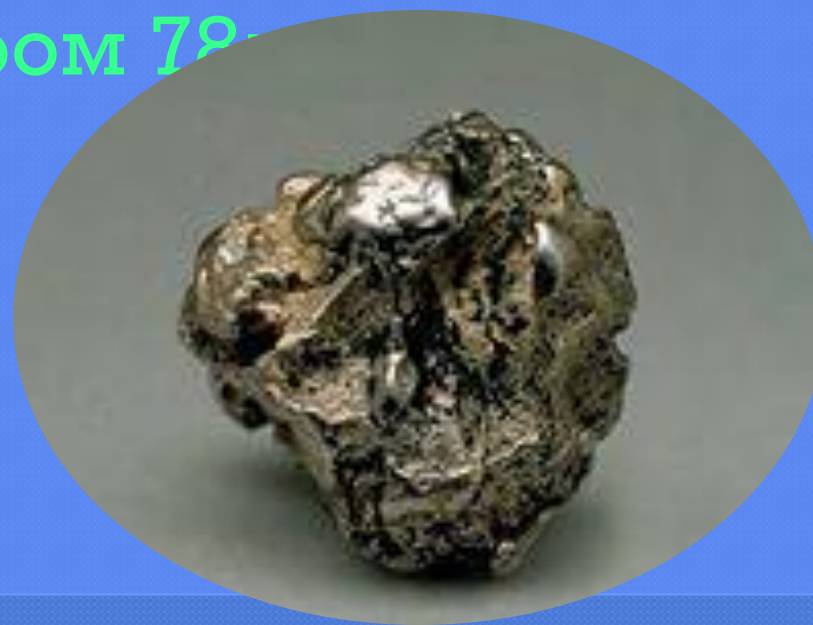
195,09

$5d^9 6s^1$

78

1  
17  
32  
18  
8  
2

- **Платина (Platinum)** — химический элемент VIII группы, 6 периода периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, с атомным номером 78



Pt

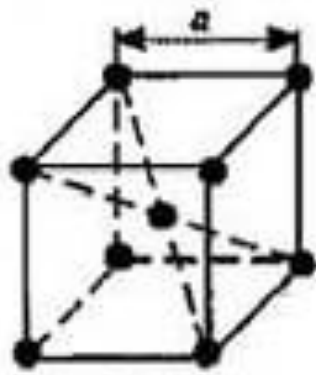
ПЛАТИНА

195,09

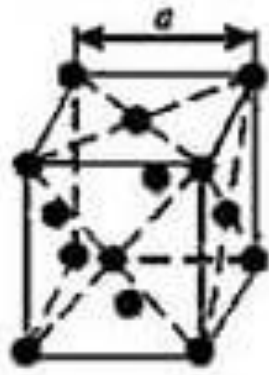
 $5d^9 6s^1$ 1  
17  
32  
18  
8  
2

# Физические свойства

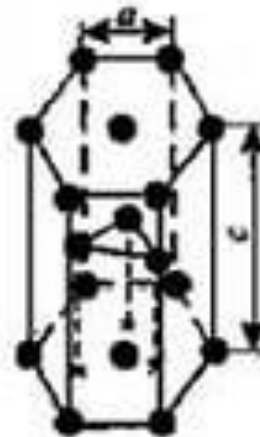
- плотность платины 21,5;
- температура плавления 1773,5°C;
- температура кипения 3825 °C
- кристаллическая решётка кубическая гранецентрированная



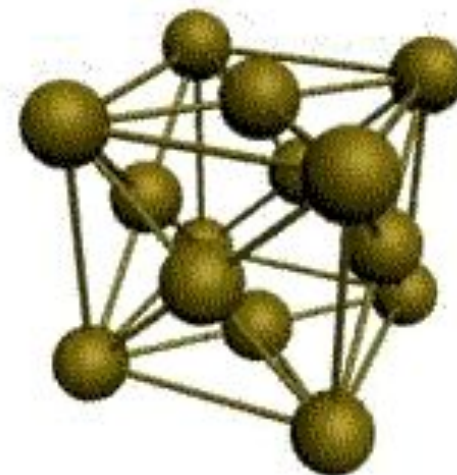
а)



б)



в)



Pt

ПЛАТИНА

195,09

 $5d^9 6s^1$ 1  
17  
32  
18  
8  
2

# е свойства

- ⦿ большая химическая устойчивость
- ⦿ реагирует только с горячей царской водкой



Pt

ПЛАТИНА

195,09

 $5d^9 6s^1$ 1  
17  
32  
18  
8  
2

# Оксиды Платины

- черный PtO
- коричневый PtO<sub>2</sub>
- красновато-коричневый PtO<sub>3</sub>
- Pt<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- Pt<sub>3</sub>O<sub>4</sub>\*



# способность Платины

---

- она нерастворима в кислотах и щелочах, за исключением царской водки
- платина непосредственно реагирует с бромом, растворяясь в нём
- реагирует при контакте с кислородом воздуха — с щелочами
- При более сильном нагревании платина реагирует с углеродом и кремнием

# Историческая справка

- В 16 веке испанские конкистадоры обнаружили в Южной Америке очень тяжёлый белый тусклый металл, который не удавалось расплавить. Этим металлом была платина.

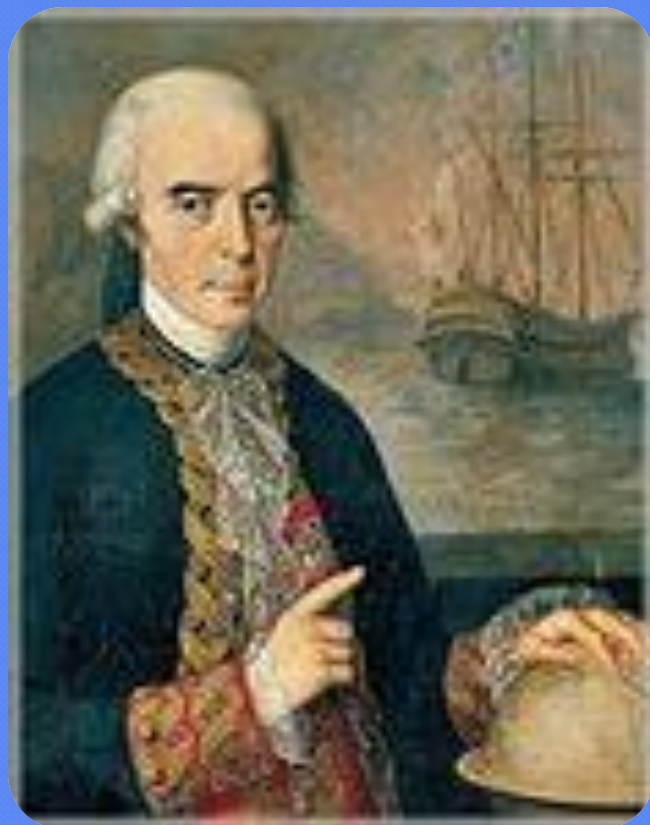




# Историческая справка

---

- В 1744 испанский морской офицер Антонио де Ульоа привёз образцы платины в Лондон.  
В 18 веке платина была признана самостоятельным металлом, т.к. раньше ее считали белым золотом.



# Применение

Отсутствие крупных месторождений создает очень высокую стоимость металла. Но несмотря на это, платина идет на изготовление химической аппаратуры, используется в электро-радиотехнике, ювелирном деле.



# Применение

Платина – редкий металл, ежегодно в мире добывается только 173 т платины по сравнению с 2300 т золота. Платина – лучший металл для оправы бриллиантов и всех драгоценных камней. Блестящий белый глянец этого металла отражает реальный цвет драгоценных



# Предметы из платины



## Часы из платины

# Предметы из платины



Платиновые кольца

# Предметы из платины



Платиновые серьги

# Предметы из платины



Платиновые браслеты

# Предметы из платины



Лабораторная посуда