

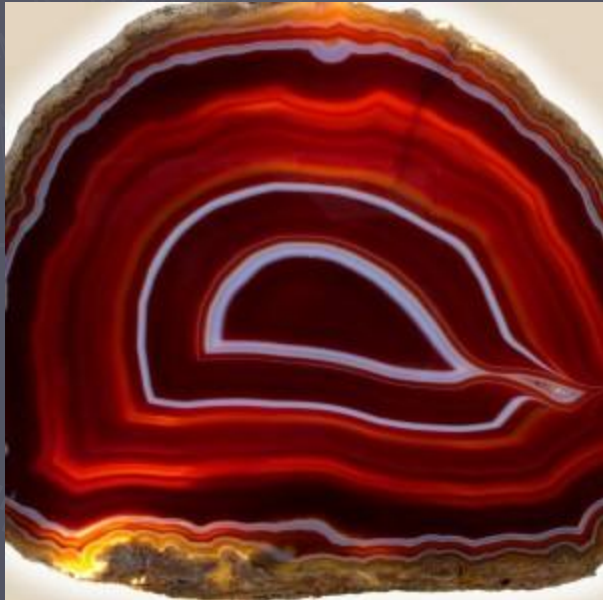
Кремний и его соединения

Si	14
КРЕМНИЙ	
28.086	4
$3s^2 3p^2$	8
	2



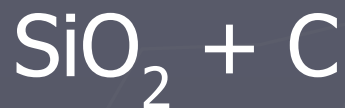
Кремний в природе и аллотропные модификации

- ▶ **кремнезём** (кварц, горный хрусталь, аметист, агат, яшма, опал, халцедон, сердолик, песок, кремний)
- ▶ **силикаты** (асбест)
- ▶ **алюмосиликаты** (гранит, глина, слюда)



Получение и химические свойства

► Получение:



► Химические свойства:

Восстановитель



Окислитель



Оксид кремния

- ▶ $\text{SiO}_2 + \text{CaO}$
- ▶ $\text{SiO}_2 + \text{KOH}$
- ▶ $\text{SiO}_2 + \text{MgCO}_3$
- ▶ $\text{SiO}_2 + \text{HF}$



Силикатная промышленность



Стекло



Цемент, бетон



Керамика

