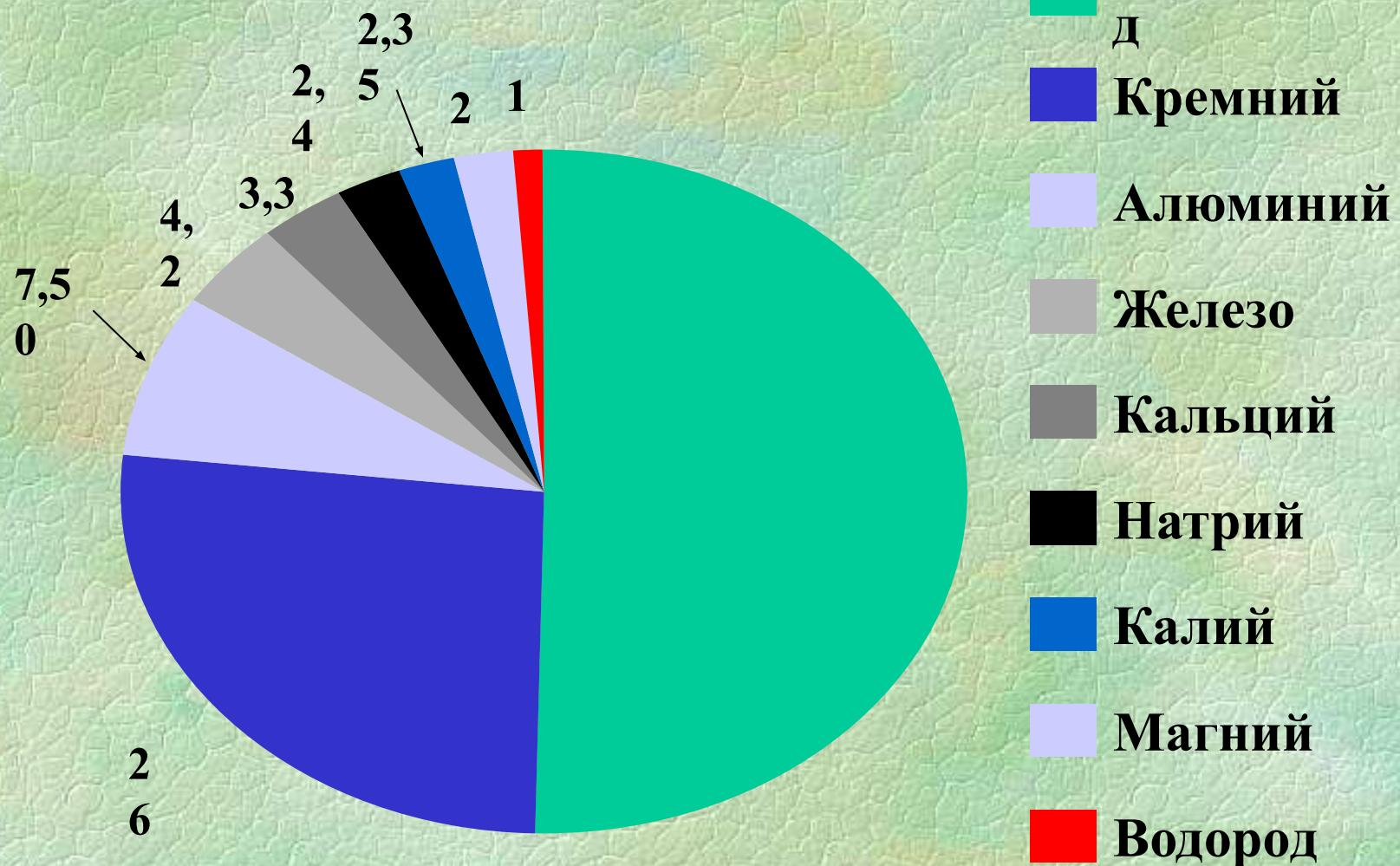


# Полезные ископаемые

# Распространение элементов в природе по массе



# Гранит

Гранит-самая распространенная горная порода. Состоит из кварца, полевого шпата и слюды. Содержит до 70% кремнезема.

Гранит-прекрасный строительный материал.



# Глина

Состав глины выражается формулой  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ . Глина служит основным сырьем в керамической промышленности, производящей фарфор и фаянс.



# Гематит

Гематит-природная окись  
железа  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Ценная  
железная руда. Крупные  
месторождения в  
России: в Кривом Роге,  
Курской магнитной  
аномалии.



## Kварц

Кварц имеет формулу  $\text{SiO}_2$ . Встречается в природе в виде песка. При накаливании смеси песка с углем получают карборунд, служащий для изготовления точильных камней.



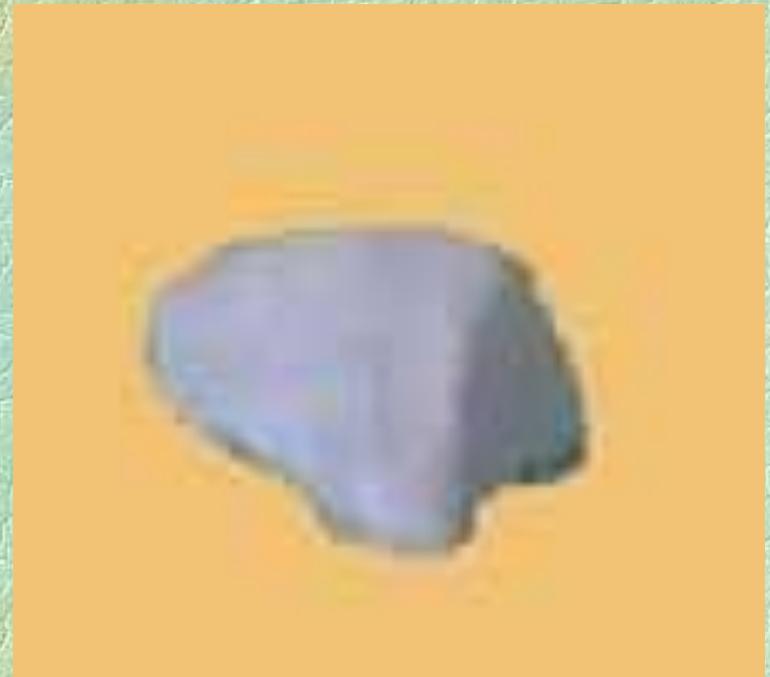
# Квари-драгоценный камень

Прозрачные, как вода, и бесцветные кристаллы кварца называют горным хрусталем.

Окрашенные разновидности кварца являются драгоценными камнями. Это аметист (фиолетовый), рубин(красный), морион (коричневый), сердолик(полупрозрачный розовый), раухтопаз( дымчатый прозрачный).

# *Кальцит*

Кальцит- $\text{CaCO}_3$  входит в состав известняковых пород. Прозрачная разновидность кальцита-исландский шпат применяется для изготовления призм в оптических приборах.



## *Молибденит*

Из молибденита  $\text{MoS}_2$  получают молибден , который добавляют в стали для повышения прочности и антикорозийных свойств. Их применяют в изготовлении орудийных стволов.



# Tальк

Тальк- $3\text{MgO} \cdot \text{H}_2\text{O} \cdot 4\text{SiO}_2$ -природный  
силикат магния.

Применяется в  
бумажной,  
парфюмерной  
промышленности, в  
медицине.



## *Асбест*

Асбест- $3\text{MgO} \cdot 2\text{H}_2\text{O} \cdot 2\text{SiO}_3$ -природный силикат магния отличается огнестойкостью. Применяется в качестве тепло- и электроизоляционного материала.



# Гнейс

Гнейс-метаморфическая горная порода. По составу сходен с гранитом, но отличается от него сланцеватостью.

Распространен в Карелии, Забайкалье. Применяется в строительстве.



# Mрамор

Мрамор-  
кристаллическая  
горная порода.  
Бывает белого,  
розового и др.  
цветов. Применяется  
для скульптурных и  
архитектурных  
работ.



## Гипс

Гипс - сульфат кальция  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ . Гипс прокаливают и получают алебастр, который замешивают с водой и применяют для штукатурных работ. Лучшие сорта используют в медицине для повязок.



# Малахит

Малахит- $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$ .

Название свое этот минерал зеленого цвета получил от греческого слова «малхе», что означает «трава». В древности малахитовые печати славились четкостью оттисков.



Также древние считали, что амулеты из малахита защищают от опасностей маленьких детей. Из-за разнообразия окраски минерала очень красивы изделия из малахита. Из него выполнены каминны и стены малахитового зала Эрмитажа, колонны у алтаря Исаакиевского собора.