

# Все свойства минералов

# Свойства минералов

```
graph TD; A[Свойства минералов] --> B[Основные]; A --> C[особые]
```

## Основные

- Цвет
- Цвет черты
- Блеск
- Твердость
- Спайность
- Излом
- Плотность

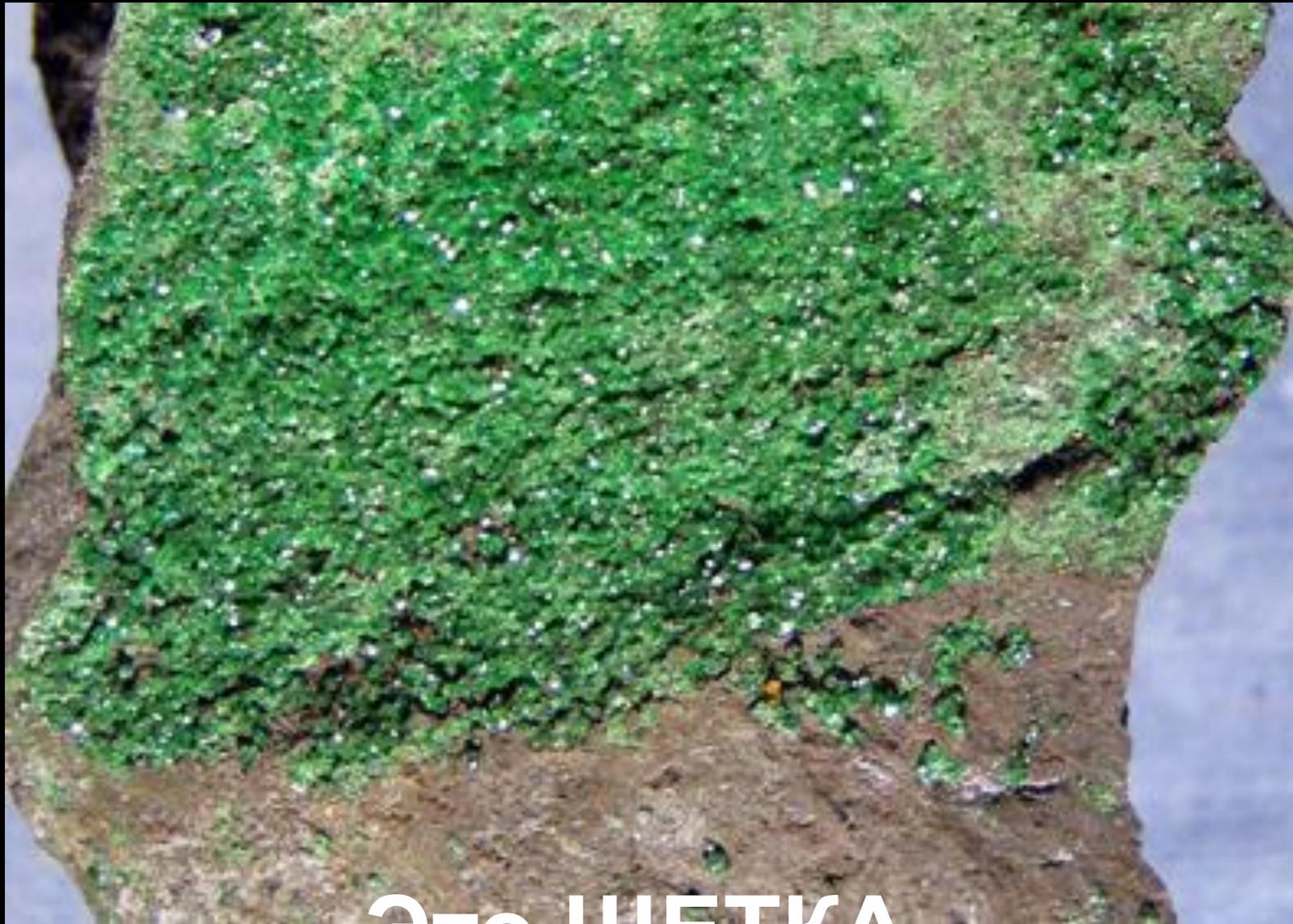
## особые

- Эффекты
- Прозрачность
- Хрупкость
- Ковкость
- Гибкость
- Магнитность
- двупреломление

# Назовите форму минеральных агрегатов



**Это ДРУЗА. Горный хрусталь**

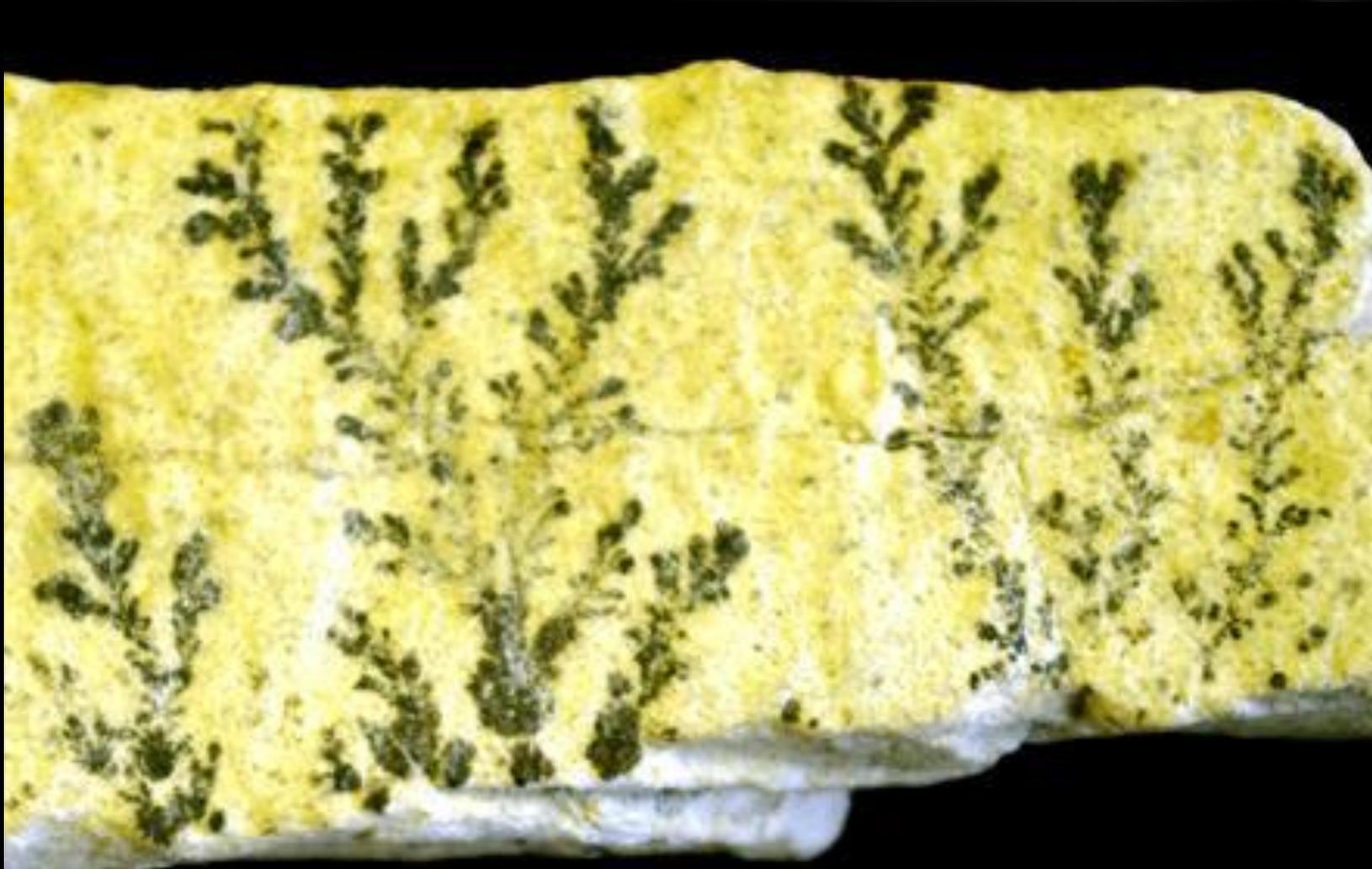


**Это ЩЕТКА.**

**Зеленый гранат - уваровит**



**Это ЖЕОДА. Аметист**



**Это ДЕНДРИТ. Марганец**

**Это ПОЧКА.**

**Лимонит – руда на железо**





ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРБОСЛАВЬ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРБОСЛАВЬ



**Это СТАЛАГНАТ. Кальцит**



**Это КОРОЧКА. Халцедон**

**Это ДВОЙНИК.**

**Цитрин – желтый кварц**



# Цвет кристаллов

Минералы - эталоны цвета



# От чего зависит цвет?

**ХРОМОФОРМЫ** – носители окраски

Хром, марганец, железо, медь,  
никель, кобальт, титан, ванадий.

# БЛЕСК МИНЕРАЛА



**Матовый, жирный, стеклянный, алмазный, восковой  
перламутровый, металлический, полуметаллический**

Отгадайте блеск минерала



**АЛМАЗНЫЙ** блеск, алмаз



**МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ блеск, пирит**

# СТЕКЛЯННЫЙ, кальцит



# ВОСКОВОЙ, халцедон



# ШЕЛКОВИСТЫЙ, асбест



# ПЕРЛАМУТРОВЫЙ, жемчуг



# ЗЕМЛИСТЫЙ, халцедон



# ПРОЗРАЧНОСТЬ

Прозрачный

полупрозрачный

непрозрачный



Двупреломление

# Формы кристаллов



**Пирит**



**Магнетит**



**Аквамарин**



**Гранат**



**Турмалин**



**Аметист**

ЦВЕТ

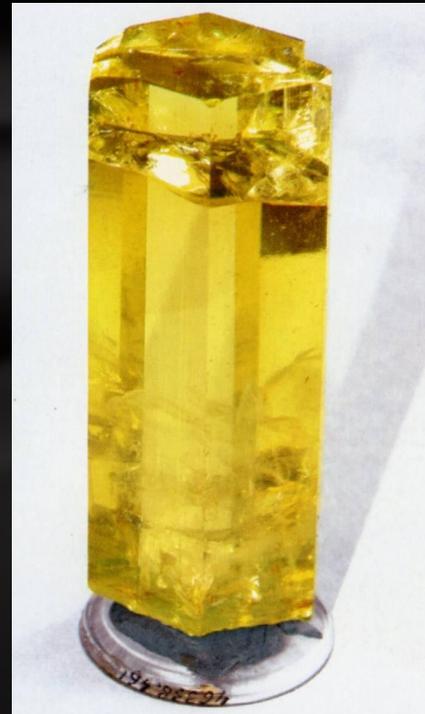
# КВАРЦ



Горный хрусталь



морион



цитрин



аметист

# ШКАЛА ТВЕРДОСТИ МООСА



ТАЛЪК



ГИПС



КАЛЬЦИТ



ФЛЮОРИТ



АПАТИТ



ОРТОКЛАЗ



КВАРЦ ТОПАЗ

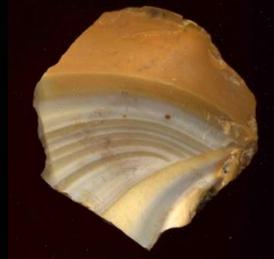


КОРУНД АЛМАЗ

# Излом



Медь с крючковатым изломом



Кремень с раковистым изломом



галит со ступенчатым



Флогопит – ровный



Пирит – неровный



Актинолит - занозистый



Диопсид – шероховатый



Лимонит – землистый