

Обобщающий урок

«Человек и литосфера»



Загадки для рельефа

- Что сперва в воде родится
А потом воды боится.
- Черён как ворон,
А греет, как солнце.
- Белый как сахар но не
сладкий
Пока руки им не
испачкаешь,
Ума-разума не
наберёшься.
- Без неё не поедет
На такси, ни мотоцикл,
Не поднимется ракета.
Отгадайте, что же это?
- Порода горного царства
Из шпата, слюды и кварца.
- От дождей, текущих вод
Он растёт из года в год.
- Бьёт источника фонтан,
Струя до поднебесья.
В соседях с ним живёт
вулкан,
Фонтан вам тот известен.
- Росли по болоте растения.
Теперь это топливо и
удобрения.
- Он чёрный, блестящий,
Людам помощник
настоящий.
Он несёт в дома тепло,
От него в домах светло.
Помогает плавить стали.
Делать краски и эмали.

Полезные ископаемые, что это?

- Минералы и горные породы земной коры, которые человек использует в своей хозяйственной деятельности, называют полезными ископаемыми.
- Приведите примеры хозяйственной деятельности.

Полезные ископаемые

```
graph TD; A[Полезные ископаемые] --> B[Горючие: УГОЛЬ, НЕФТЬ, ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, ТОРФ]; A --> C[Металлические: РАЗНЫ РУДЫ: ЧЕРНЫЕ И РУДЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ]; A --> D[Неметаллические: КАМЕННАЯ СОЛЬ, ФОСФОРИТ И АПАТИТ, ЯНТАРЬ И ГРАФИТ, ПЕСОК];
```

Горючие:
УГОЛЬ, НЕФТЬ, ПРИРОДНЫЙ
ГАЗ, ТОРФ

Металлические:
РАЗНЫ РУДЫ: ЧЕРНЫЕ И РУДЫ
ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Неметаллические:
КАМЕННАЯ СОЛЬ, ФОСФОРИТ И
АПАТИТ, ЯНТАРЬ И ГРАФИТ, ПЕСОК

Карта минеральных ресурсов



бурый
железняк (
лимонит -
 $FeO(OH)$;
содержит до
65%)



красный железняк (
гематит - Fe_2O_3 ;
содержит до 70 % Fe)

Наибольшее
практическое значение
из руд и минералов
имеют

магнитный железняк (
магнетит - Fe_3O_4 ;
содержит 72,4 % Fe),

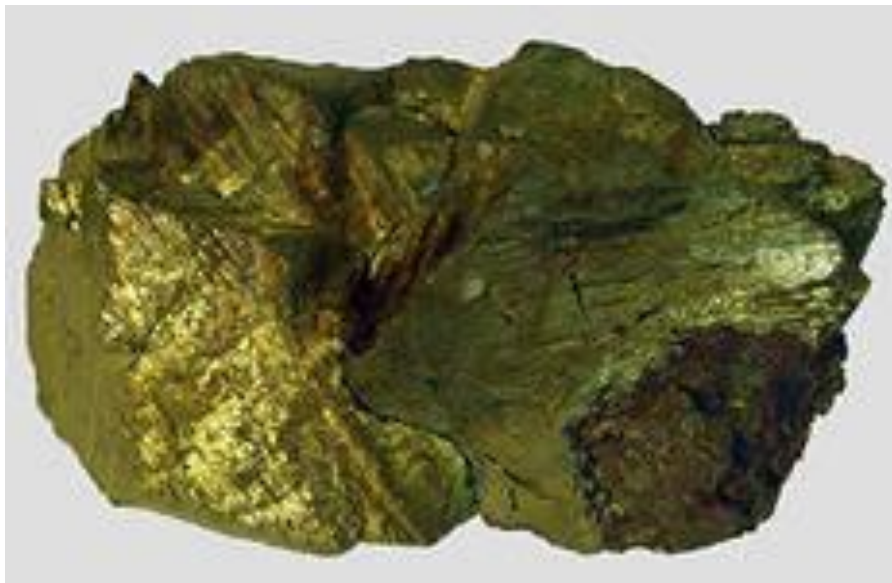




**Бурый
железняк**

**Красный
железняк**





**Медный
колчедан
(холькоперит)**



**Боксит
(алюминиевая
руда»**

В каких районах, горных или равнинных, предпочитает жить человек и почему?

- 1. Освоены плодородные равнины
 - 2. Долины крупных рек
 - 3. Места с благоприятным климатом
 - 4. Горные области дают человеку **полезные ископаемые**, лесные и сельскохозяйственные продукты – 10 % населения мира
 - 5. Наименее освоены человеком полярные районы. Почему?
- **Почему рудные полезные ископаемые чаще всего встречаются в горах?**

В каких районах, горных или равнинных, лучше отдыхать на ваш взгляд? И почему?

- **Горы:**

1. Пешие, конные прогулки по горам;
2. Можно сплавлиаться по горным рекам на лодках;
3. **Санаторно-курортный отдых; (почему? карта)**
4. Альпинизм, один из видов туризма.

- **Равнины:**

1. Отдых на побережье морей , озер, рек;