

# Горючие

## полезные ископаемые

- Каменный уголь
  - Нефть
- Природный газ

# Каменный уголь



# Уголь

- Уголь образуется в недра Земли из остатков древних растений. Причем сначала образуется торф, а со временем он превращается в уголь. Важное свойство угля – горючесть. При горении он дает много тепла. Вот почему в народном хозяйстве уголь используют как топливо. Кроме того, из него получают краски, пластмассы и другие ценные материалы.
- Добывают уголь в шахтах и карьерах. А перевозят в вагонах по железной дороге.

# Нефть



Добыча нефти

# Нефть

- Нефть образовалась из остатков растений и животных, которые жили много миллионов лет назад, глубоко под землей.
- Нефть – густая маслянистая жидкость темного цвета. У неё резкий запах. Попадая в воду, она растекается тонкой пленкой по её поверхности. Нефть – горюча.
- Это очень ценное полезное ископаемое. Из нефти получают жидкое топливо (бензин, керосин), смазочные масла, вазелин, различные краски, лаки, пластмассы, волокна для изготовления ткани.
- 
- Нефть добывают из скважин. Бурят их очень глубоко и строят буровые установки. Сейчас наша страна экспортирует нефть во многие страны мира.

# Природный газ

- По мнению ученых, природный газ, как и нефть, образовались из остатков растений и животных, которые когда – то жили на планете.
- Газ бесцветный, легкий, горит голубым пламенем, мы это видим дома, когда он горит в газовой плите.
- Природный газ очень хорошее топливо. Его используют не только в быту, но и на электростанциях, в котельных, на заводах. Из природного газа, получают пластмассы, волокна и другие ценные материалы.
- Чтобы добыть газ из – под земли, бурят скважины. От месторождения на тысячи километров проложены газопроводы, по которым газ поступает в города и села.
- Запасы природного газа в нашей стране немалые.

# Железная руда



# Железная руда

- Железную руду добывают обычно бурого или красноватого цвета. Она тяжелая и очень прочная. Самое главное свойство руды – плавкость. Добывают железную руду в шахтах и карьерах.
- На металлургических заводах в доменных печах из железной руды выплавляют чугун, сталь.



- Запасы коксующегося угля превышают все мировые запасы нефти и газа более чем в 7 раз.
- Некоксующиеся энергетические угли составляют 31, 3% от общих запасов углей в Кузбассе.
- Имеются в Кемеровской области и другие виды горючих ископаемых. Это торф ( более 20 месторождений), проявление нефти и природного газа.

- К настоящему времени в пределах Кузбасса открыто более 90 месторождений и 20 рудопроявлений различных металлов. Это :
- золото, серебро, железо, алюминий, марганец, цинк, свинец, медь, титан, хром, вольфрам, молибден, ртуть, сурьма, уран, торий. Сконцентрированы они главным образом в районах Горной Шории и Кузнецкого Алатау.

- Потенциал железрудного сырья по Горной Шории оценивается в 2 млрд. 169 млн. т. Крупные месторождения этой группы (Таштагольское, Шерегешское, Шалымское, Казское) в разное время сданы в эксплуатацию и являются основной сырьевой базой для металлургической промышленности нашей области.

- В нашем регионе идет и добыча россыпного золота в Тяжинском районе, а также в пределах Кузнецкого Алатау, Горной Шории и Салаирского кряжа. Здесь же добывают и свинцово – цинковые руды.
- В области имеются богатейшие запасы марганца, флюсовых известняков (Тяжинского Гурьевского, Тисульского и др.), кварцитов (Горная Шория, Яйский район), огнеупорной глины (Кемеровский, Новокузнецкий, Гурьевский районы), формовочных песков (Чебулинский, Ижморский), мрамора.

- Кроме перечисленных полезных ископаемых наш край богат самоцветами: аметистом, яшмой, агатами, сердоликами, и другими, которые являются ценным поделочным материалом и ювелирным сырьем.

- Тест.
- **1. Какое полезное ископаемое используют как топливо?**
  - а) железная руда;
  - б) торф;
  - в) глина.
- **2. Какое полезное ископаемое используют в строительстве?**
  - а) каменный уголь;
  - б) газ;
  - в) глина.

● **3. Какое полезное ископаемое используют при изготовлении стекла?**

- а) нефть;
- б) глина;
- в) песок.

● **4. Что получают при переплавки железной руды?**

- а) резину;
- б) чугун;
- в) газ

● **5. Какое полезное ископаемое используют как жидкое топливо?**

- а) торф;
- б) природный газ;
- в) нефть.

● **6. Какое полезное ископаемое является «попутчиком» природного газа?**

- а) нефть;
- б) торф;
- в) уголь.



# Проверьте свои ответы.

- 1. б
- 2. в
- 3. в
- 4. б
- 5. в
- 6. а