



Спасибо, друг!



Мозговой штурм

1. Что такое полезные ископаемые?
2. Что относится к нерудным полезным ископаемым?

Тест

1. Выбери верное утверждение:

А) Полезные ископаемые – это все, что находится в земле.

Б) Полезные ископаемые – это горные породы и минералы, которые человек использует для своих нужд.

С) Полезные ископаемые – это все, что служит человеку.

2. Горные породы, из которых получают металлы, называются:

- А) Гранит;
- Б) Рубин;
- С) Руда.

3.Металлы – это:

А) Соль, агат, базальт;

Б) Медь, алюминий, железо, олово;

С) Известняк, глина, песок.

4. Из железной руды получают:

- А) Чугун, сталь;
- Б) Алюминий, гранит;
- В) Бриллиант, малахит.

5. Крупнейшие месторождения железной руды Казахстана:

- А) Караганда, Омск;
- Б) Уфа, Приаралье;
- С) Соколовско-Сарбайское, Сарыарка.

6. Рыхлые горные породы:

- А) песок, глина
- В) известняк, песок
- С) гранит, кумтас

7. Плотные горные породы:

- А) гранит, песчаник
- В) уголь, древесина
- С) песок, глина

Ответы к тесту

1. Б
2. С
3. Б
4. А
5. С
6. А
7. А

Критерии оценивания теста:

- «5» - 76.
- «4» - 66.
- «3» - 4 – 56.
- «2» - 1 - 3 б.

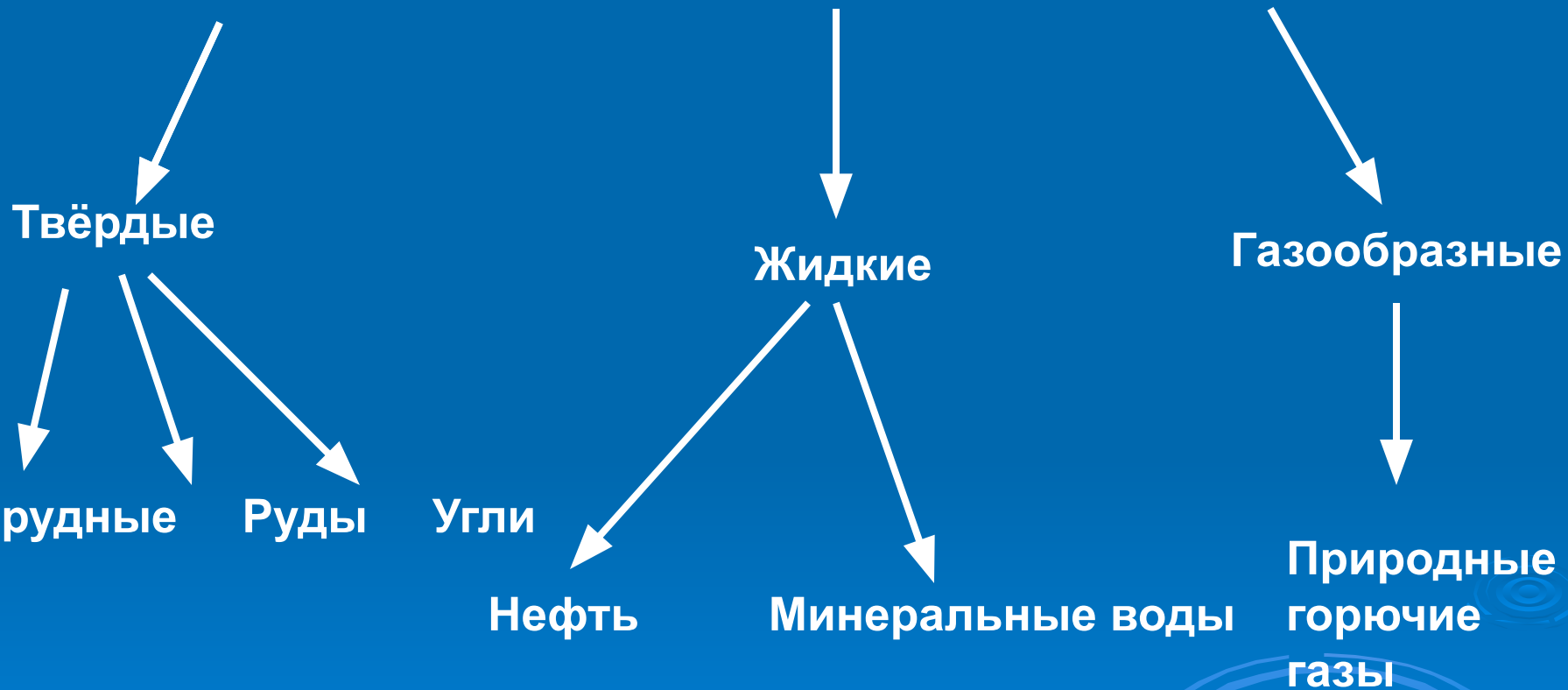
Свет

Тепло





Полезные ископаемые



Особая группа полезных ископаемых

↓
Горючие

↙
Нефть

↘
Природный газ

↓
Каменный уголь



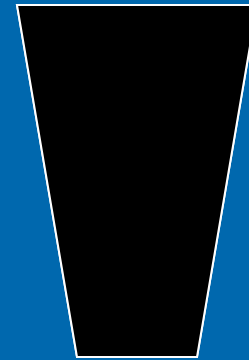
*Что мы знаем о полезных
ископаемых ?*

**Полезные ископаемые-
это останки растений и
животных, которые
сохранились в недрах
Земли.**

*Как на карте изображены
месторождения полезных
ископаемых?*



газ



нефть



уголь



Уголь



Он чёрный,
блестящий, Людям
помощник настоящий.
Он несёт в дома
тепло, От него кругом
светло, Помогает
плавить сталь, Делать
краски и эмаль.



Уголь был первым из используемых человеком видов ископаемого топлива.

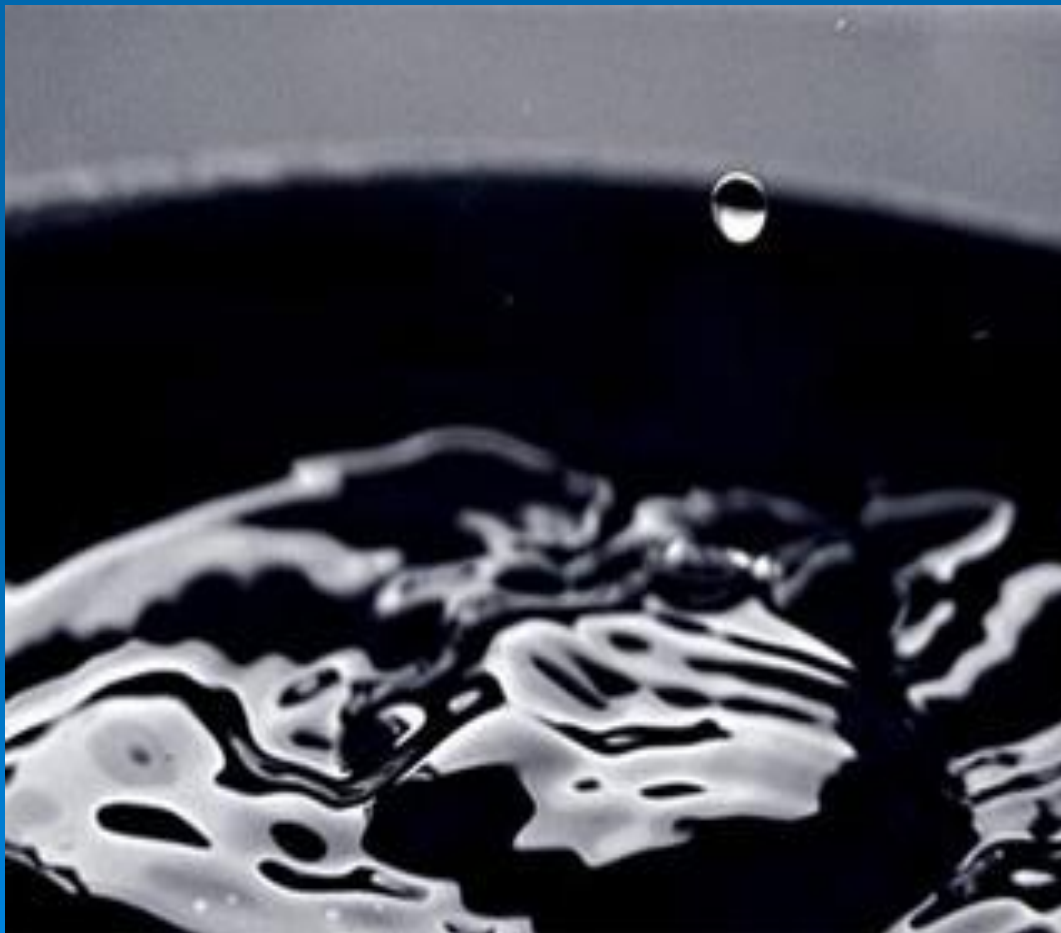
Каменный уголь — осадочная порода, представляющая собой продукт глубокого разложения остатков растений. Большинство залежей каменного угля было образовано примерно 300-350 миллионов лет тому назад.



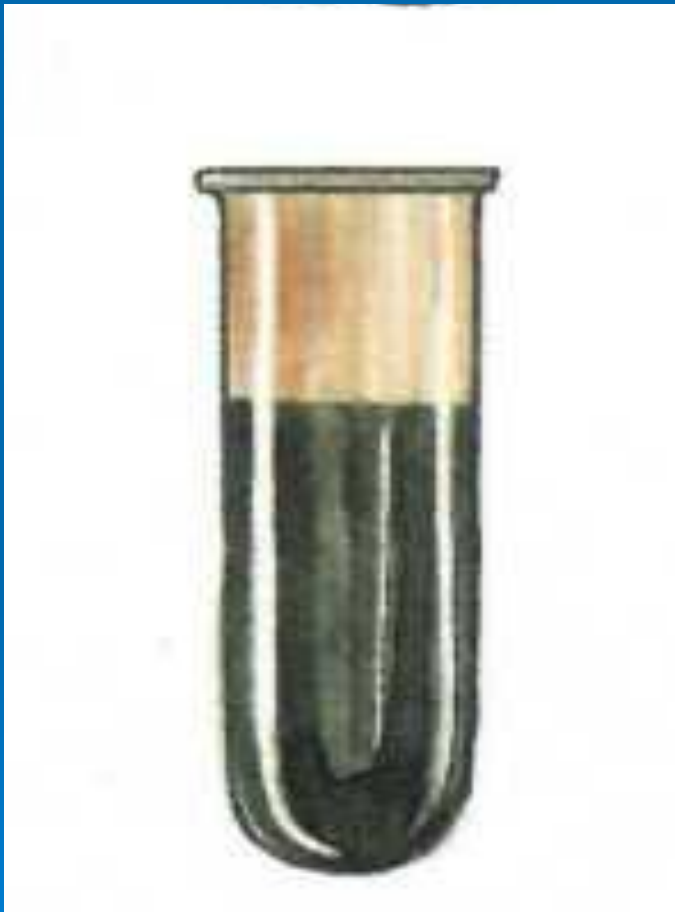
На кухне у мамы
Помощник отличный.
Он синим цветком
Расцветает от спички.



Без нее не побежит
Ни такси, ни мотоцикл,
Не поднимется ракета.
Отгадайте: что же это?



Нефть



Без неё не побежит

Ни такси, ни
мотоцикл,

Не поднимется
ракета.

Отгадайте, что же
это?

- **Нефть.** Жидкое полезное ископаемое, представляющее собой маслянистую жидкость. Цвет нефти зависит от ее состава и меняется от светло-коричневого до черного.



Нефть (греч. *ναφθα* — вспыхивать, воспламеняться) — горючая маслянистая жидкость, красно-коричневого, иногда почти чёрного цвета, хотя иногда встречается и слабо окрашенная в жёлто-зелёный цвет и даже бесцветная нефть, имеет специфический запах, распространена в осадочной оболочке Земли; одно из важнейших для человечества полезных ископаемых.



Добыча нефти

- Добыча нефти происходит посредством буровых скважин, закрепленных стальными трубами высокого давления.



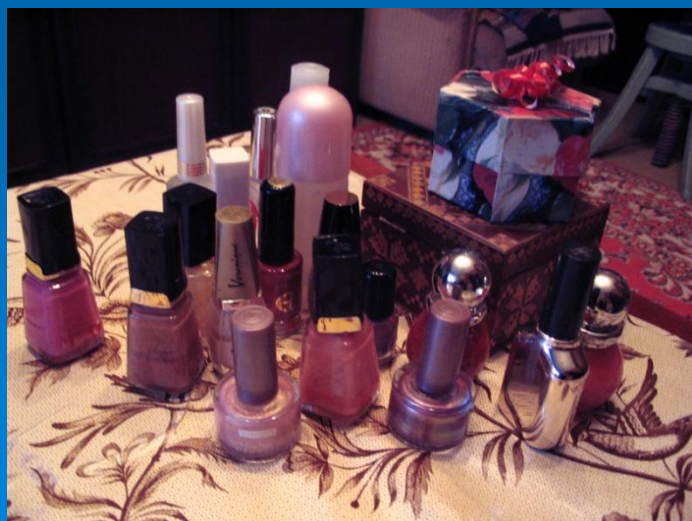


НЕФТЕПРОВОД



Нефть в красоте

- А медицина и косметология? Здесь нефть занимает весьма значимое место. В древние времена больные люди ехали за тысячи километров, чтобы принять ванну из нефти и получить исцеление, хотя кому-то и покажется это абсурдом, но в нефти действительно много полезных веществ, которые могут вылечить подагру, заболевания кожи и тому подобное. На сегодняшний день фармацевтическая и косметологическая промышленность просто немыслима без использования этого различных органических веществ добываемых из нефти.



Применение нефти

- Утром люди умываются мылом, в которое входят жирные кислоты, являющиеся нефтяным продуктом. Мужчины бреются, применяя крем, частично приготовленный из нефти, и освежаются одеколоном, содержащим нефтяные ароматические масла. Ходим мы нередко по линолеуму, частично сделанному из нефтяного продукта, или по полу, покрытому лаком, в состав которого входят нефтяные масла. В одежду, белье, носки и галстуки из вискозы входят производные нефти. Самопишущая ручка, выключатели, телефонные аппараты и другие предметы изготавливаются из пластической массы, составной частью которой являются нефтепродукты.
- Газеты печатаются красками, в которые входит нефть. На улицах по асфальтовой мостовой, приготовленной из нефтяных остатков, несутся машины, шины которых сделаны из синтетического каучука, а моторы работают на бензине.

Нефть в жизни людей

- Нефть является, пожалуй, одним из самых важных полезных ископаемых. В процессе переработки человечество получает из нефти более двух тысяч различных продуктов, это: бензин, газ, одежда, бытовая химия, целлофан, материал для свечей, краска для книг и так далее. Из нефти производят около тысячи различных смазочных материалов, которые необходимы для исправной работы фактически всем механизмам, начиная от миксера на нашей кухне и заканчивая паровозами.
- Пластик, один из основных продуктов нефти, если оглянуться, то мы увидим насколько широко использование этого материала в нашей жизни, это и игрушки, и посуда, и вещи, корпус бытовой техники. Часто пластик используют для изготовления мебели, особенно для уличных площадок кафе, а про использование его в строительстве наверно известно всем, это – трубы канализации, отопления и водопровода, обшивка помещения как внутри, так и снаружи, окна, двери и так далее.
- Продукты из нефти используются так же для строительства, а точнее покрытия дорог – битум, асфальт.
- Благодаря нефти так же получают удобрения, которые широко используются не только для удобрения в сельском хозяйстве, но и для того чтобы уничтожить различных вредителей-насекомых.

Нефтяная катастрофа

- Выброс нефти
- Утечка нефти
- Нефтяные пожары



**Полезные
ископаемые**

```
graph TD; A[Полезные ископаемые] --- B[Твёрдые руда]; A --- C[Жидкие нефть]; A --- D[Газообразные природный газ];
```

**Твёрдые
руда**

**Жидкие
нефть**

**Газо-
образные
природный
газ**

Как добывают горючие полезные ископаемые?

При помощи буровых установок	Нефть, природный газ
В шахтах	Каменный уголь

Рефлексия

Я узнал

Я запомнил

Я удивился

Я горжусь



Домашнее задание:

По учебнику страница 91 (чтение, пересказ).

Творческое задание:

- 1 группе - Описать одно горючее полезное ископаемое (найти дополнительные сведения).
- 2 группе – Составить кроссворд по полезным ископаемым.
- 3 группе – придумать загадки о полезных ископаемых.

