

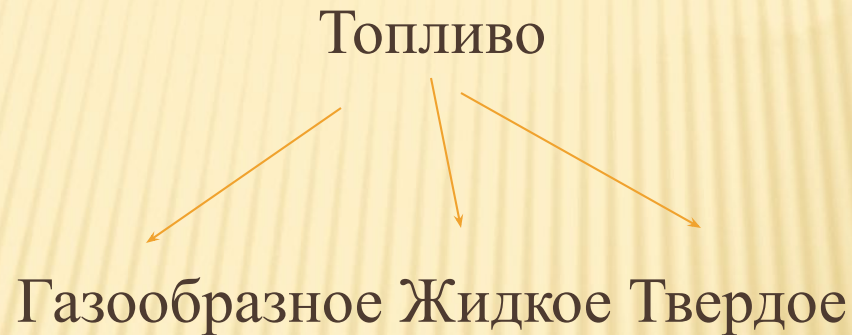
Химия 8 класс

ТОПЛИВО.

ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА, СПОСОБЫ ЕГО
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

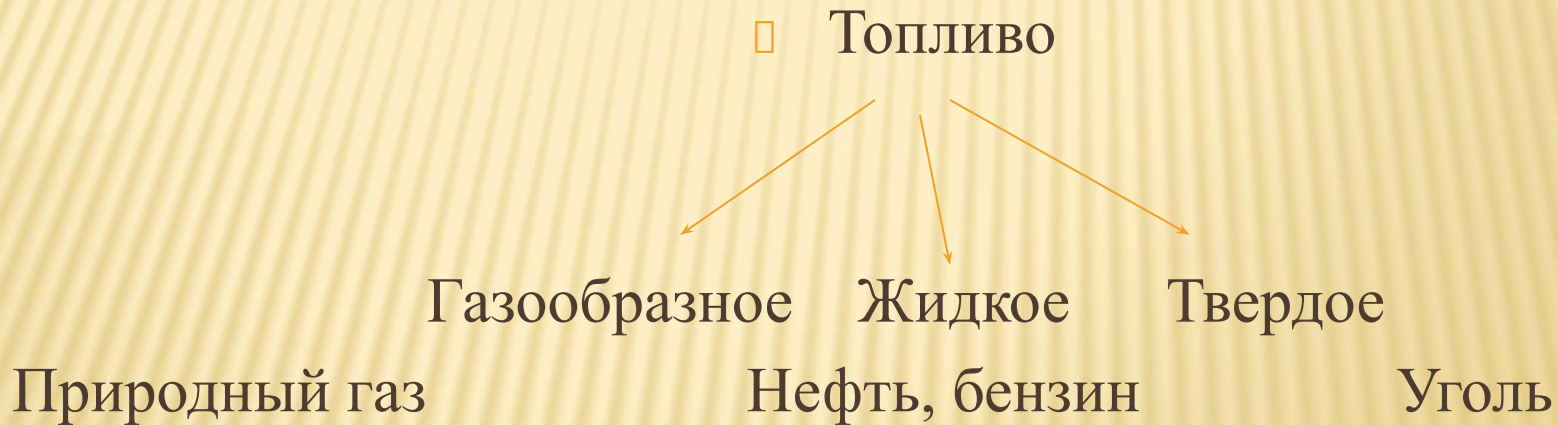
ТОПЛИВО

- *Попробуйте дать определение понятию «Топливо»*
- *Приведите примеры к предложенной схеме:*



ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

- *Топливо -горючее вещество, дающее тепло и являющееся источником энергии*



ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО. УГОЛЬ

- Работа в парах по заданию. Рассмотрите рисунки, ответьте на вопросы:
- 1. Из чего образовался уголь? Можно ли это доказать?
- 2. При каких условиях и за какое время это произошло?

Образование угля И папоротники на углях



растения



торф



бурый уголь



каменный уголь



антрацит

Образование каменного угля



Отмершие древние папоротникообразные падали в воду, где их заносило песком и илом. В результате термического разложения без доступа воздуха и под большим давлением горных пород в течение миллионов лет они медленно превращались в каменный уголь.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УГЛЯ

- *Самостоятельно запишите в тетради физические свойства угля*



ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО. УГОЛЬ

- Работа в группах (4 человека)
- Внимательно рассмотрите этот и следующий слайд. Запишите в тетради Какие профессии связаны с этим природным топливом?

Каменный уголь

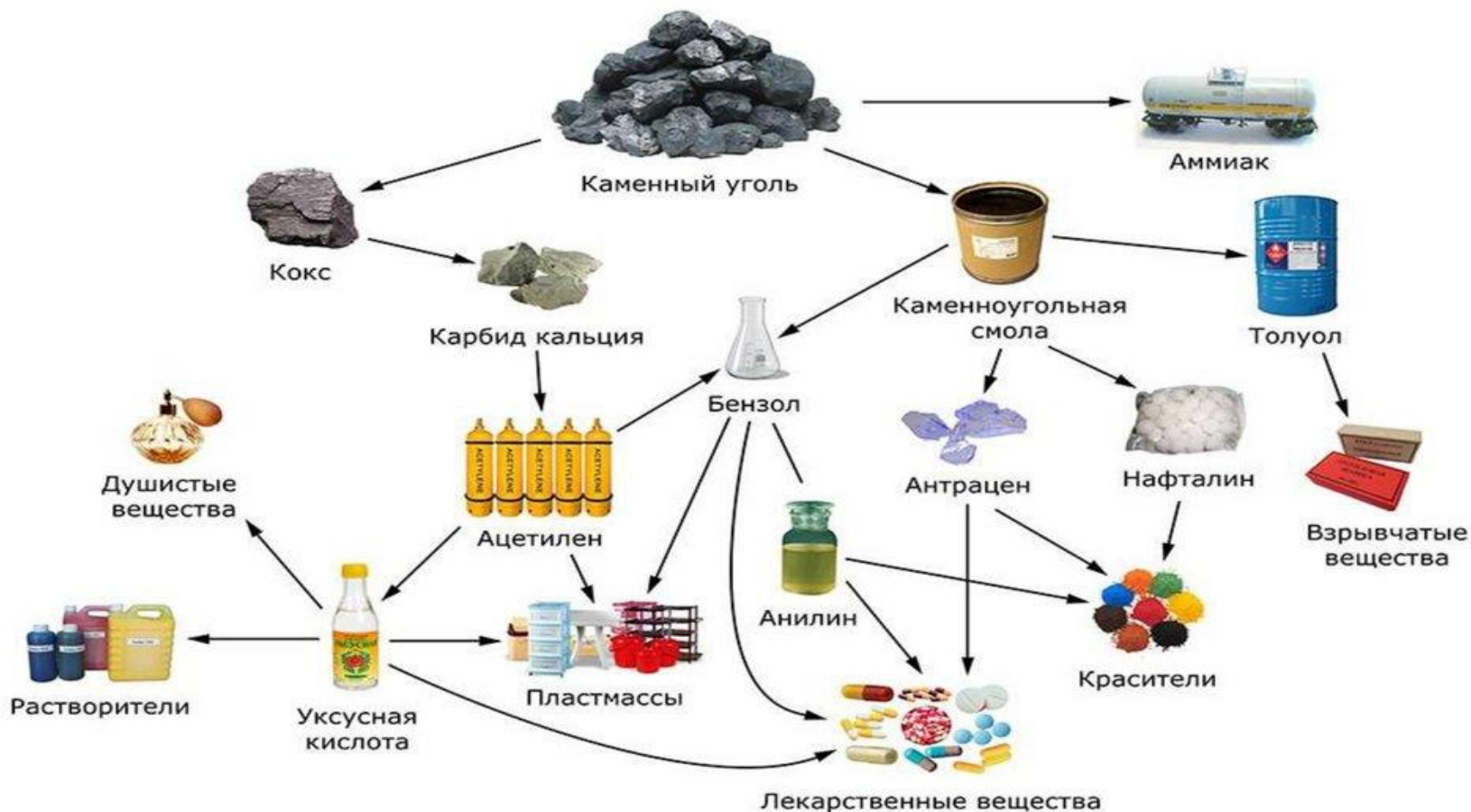
1. Твёрдый, но хрупкий
2. Черного цвета, блестит
3. Хорошо и ярко горит
4. В воде не растворяется



ТВЕРДОЕ ТОПЛИВО. УГОЛЬ. ПРИМЕНЕНИЕ

Использование угля

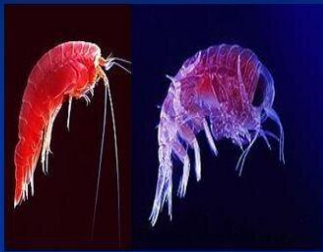
Путём переработки угля в общей сложности можно получить более 400 различных продуктов.



ЖИДКОЕ ТОПЛИВО. НЕФТЬ

- Рассмотрите рисунки, ответьте на вопросы:
- Как образовалась нефть и какие физические свойства она имеет?

Как образовалась нефть?



Планктон



Морской ил



Нефть

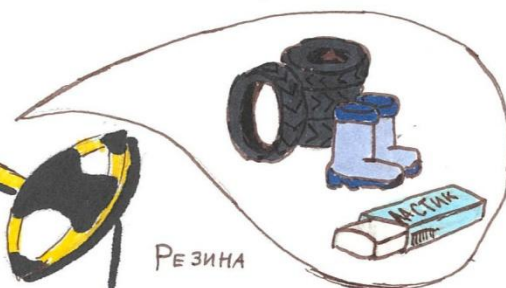


Кероген



ПРИМЕНЕНИЕ НЕФТИ

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА НЕФТЬ?



ШАММАСОВА ДИАНА, 9 лет

«Для чего нужна нефть?»

21x29,7см, бумага, цветные карандаши,
маркеры

НЕФТЯНИК. КАКИЕ ПРОФЕССИИ СКРЫВАЮТСЯ ЗА ЭТИМ СЛОВОМ?

Кто такой нефтяник?



- Что же это за профессия-нефтяник?
- Под это наименование попадают все, кто так или иначе связан с разведкой, добычей, переработкой, транспортировкой **нефти и газа.**

НЕФТЯНИК - ЭТО

- Бурильщик,
- Трубопроводчик
- Монтажник
- Оператор нефтепереработки
- Геолог-нефтяник
- Инженер бурильщик
- другие



ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

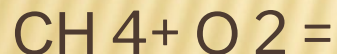
- Смесь газов, образовавшихся в недрах Земли при разложении органических веществ. Природный газ находится в земле на глубине от 1000 метров до нескольких километров. Газ добывают из недр земли с помощью скважин.

Почему газ самое экологически чистое топливо?

- 1.Его очищают во время добычи;
- 2.При сгорании он не имеет неприятного запаха:
- 3.При сгорании выделяет углекислый газ и воду

Задание:

Допишите уравнение сгорания природного газа

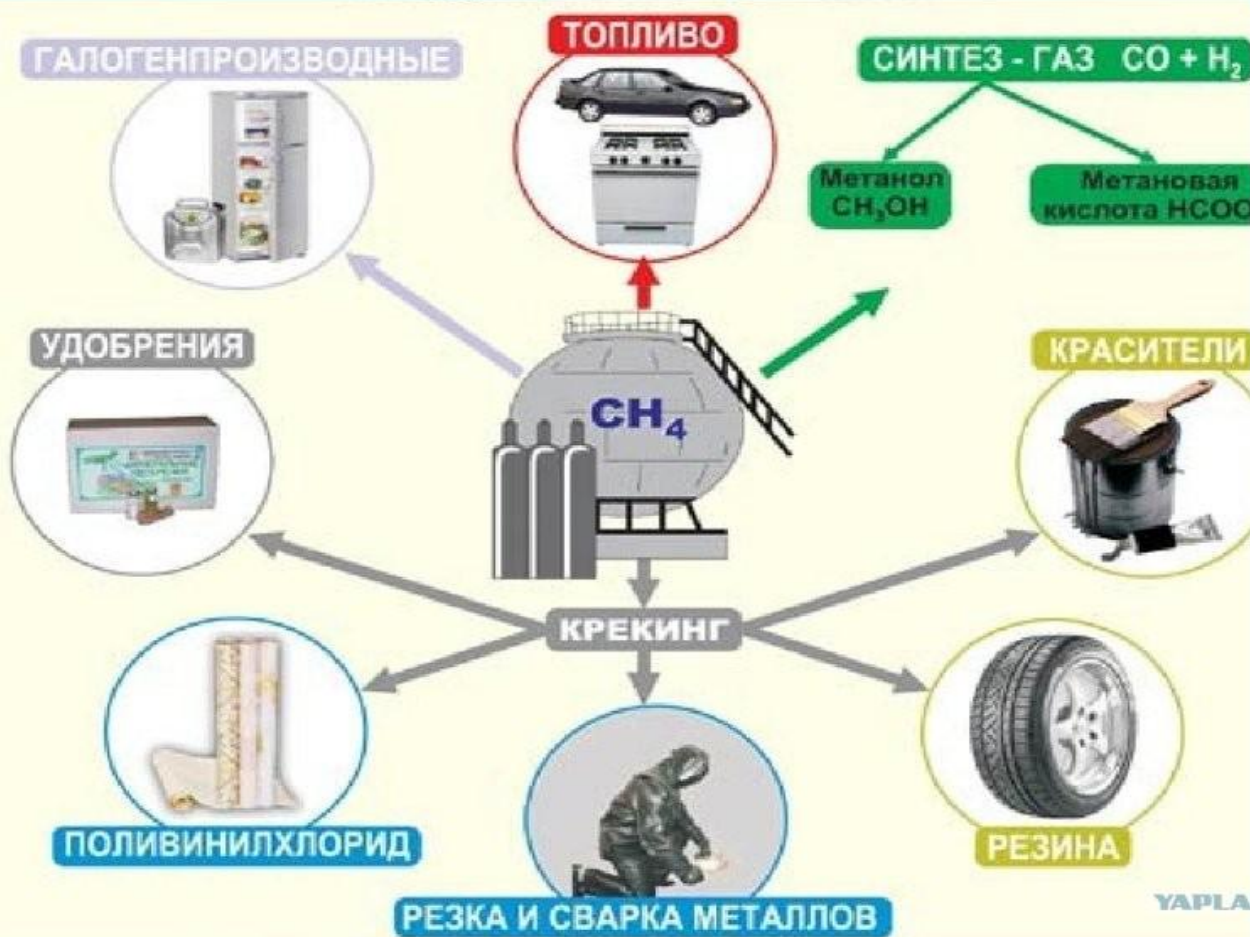


ЧТО МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ИЗ ГАЗА



СИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ПЕРЕРАБОТКА ГАЗА



ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА

□ *Задание : продолжите схему*

□ **Источники загрязнения воздуха**



естественные

искусственные

-

-

-

-

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА

Источники загрязнения воздуха

←
Естественные

Вулканы

Пожары

Пыльные бури

Выветривание

→
Искусственные

Предприятия

Транспорт

Теплоэнергетика

Отопление жилища

СПОСОБЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА

- *Работа в группах по заданию:*
- *Напишите не менее 5 способов предотвращения загрязнения воздуха*

СПОСОБЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА

