

Открытый урок

«Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения»

8 класс

**Учитель биологии и химии: Манченко Иван
Сергеевич**

МБОУ «Ровеньская ООШ»

Проверим домашнее задание

поставь рядом с высказыванием +, если оно верно, и - , если в нём есть ошибка.

1. Оксиды – это сложные вещества, состоящие из двух химических элементов, один из которых кислород.
2. Валентность кислорода равна двум.
3. Оксиды делятся на две группы оксиды металлов и оксиды неметаллов.
4. Вода на Земле встречается только в двух агрегатных состояниях: жидкая вода и водяной пар.
5. Углекислый газ не имеет цвета, вкуса и запаха, немного растворим в воде, тяжелее воздуха.
6. Увеличение количества углекислого газа в атмосфере ведёт к возникновению парникового эффекта.
7. Оксид кальция называется негашёная известь.
8. Углекислый газ поддерживает горение

А теперь проверим домашнее задание

1. Оксиды – это сложные вещества, состоящие из двух химических элементов, один из которых кислород. 
2. Валентность кислорода равна двум. 
3. Оксиды делятся на две группы: оксиды металлов и оксиды неметаллов. 
4. Вода на Земле встречается только в двух агрегатных состояниях: жидкая вода и водяной пар. 
5. Углекислый газ не имеет цвета, вкуса и запаха, немного растворим в воде, тяжелее воздуха. 
6. Увеличение количества углекислого газа в атмосфере ведёт к возникновению парникового эффекта. 
7. Оксид кальция называется негашёная известь. 
8. Углекислый газ поддерживает горение 

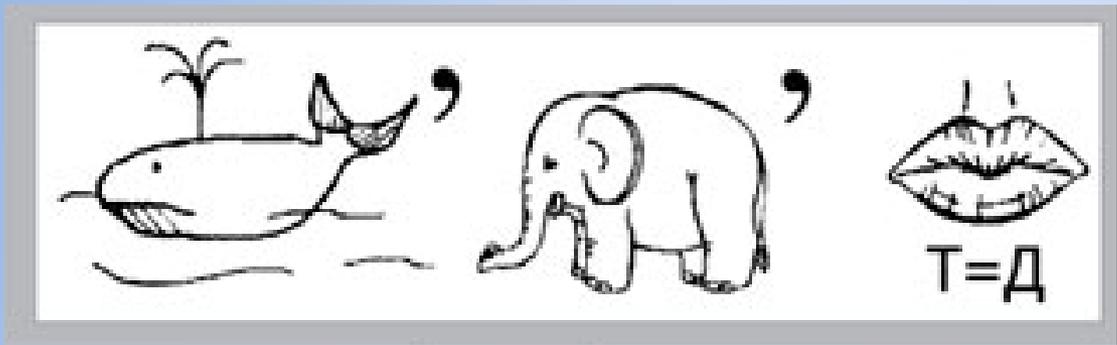
Оценим работу

Отметка «**5**» - ошибок нет

Отметка «**4**» - 1-2 ошибки

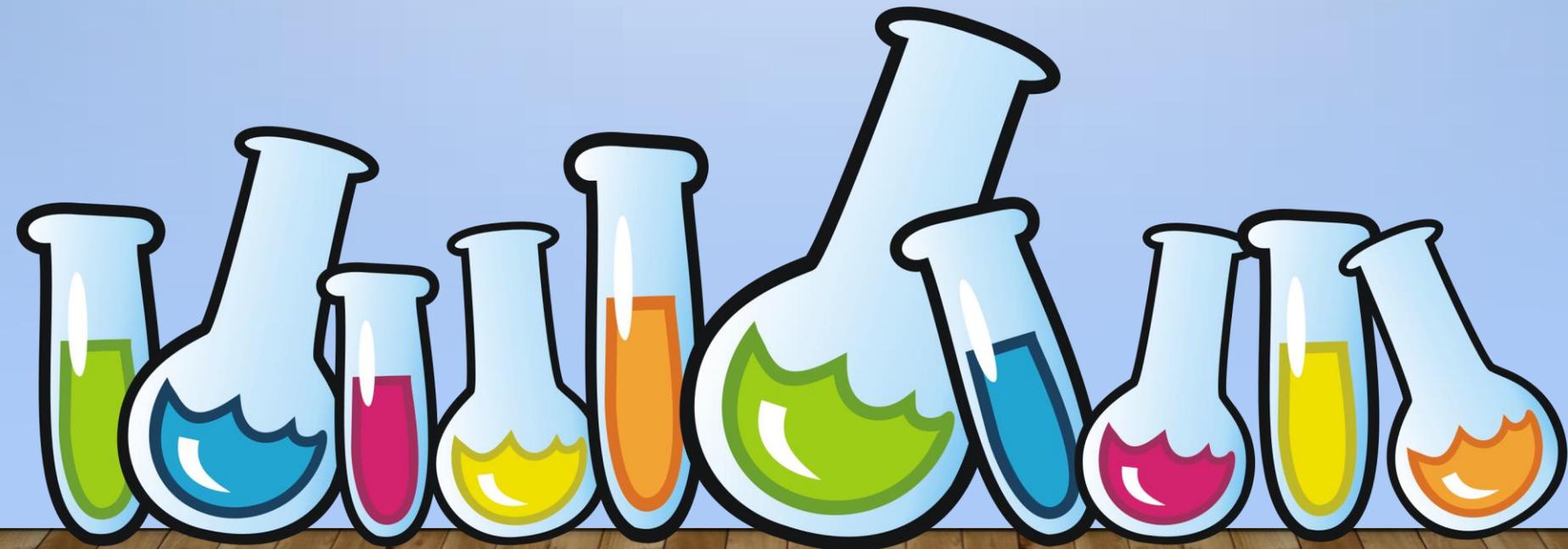
Отметка «**3**» - 3-4 ошибки

Отметка «**2**» - 5 и более ошибок



Топливо (нефть, уголь и метан).

Загрязнение воздуха, способы его
предотвращения



КРУГОВОРОТ КИСЛОРОДА



Горение - реакция окисления, протекающая с достаточно большой скоростью, сопровождающаяся выделением тепла и света.

ВИДЫ ТОПЛИВА

Твёрдое (Ископаемый уголь, торф, древесина, горючие сланцы)

Жидкое (Бензин, мазут, керосин)

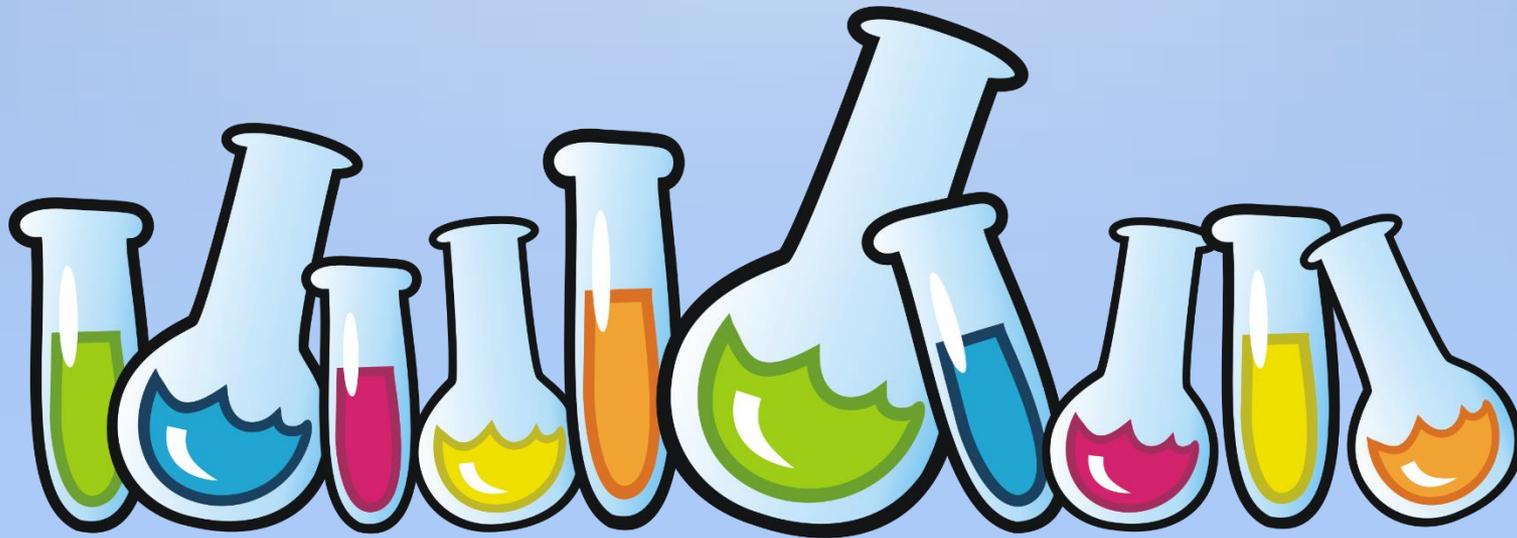
Газообразное (Природный газ, промышленные горючие газы)

-А какое топливо использует наша местность?

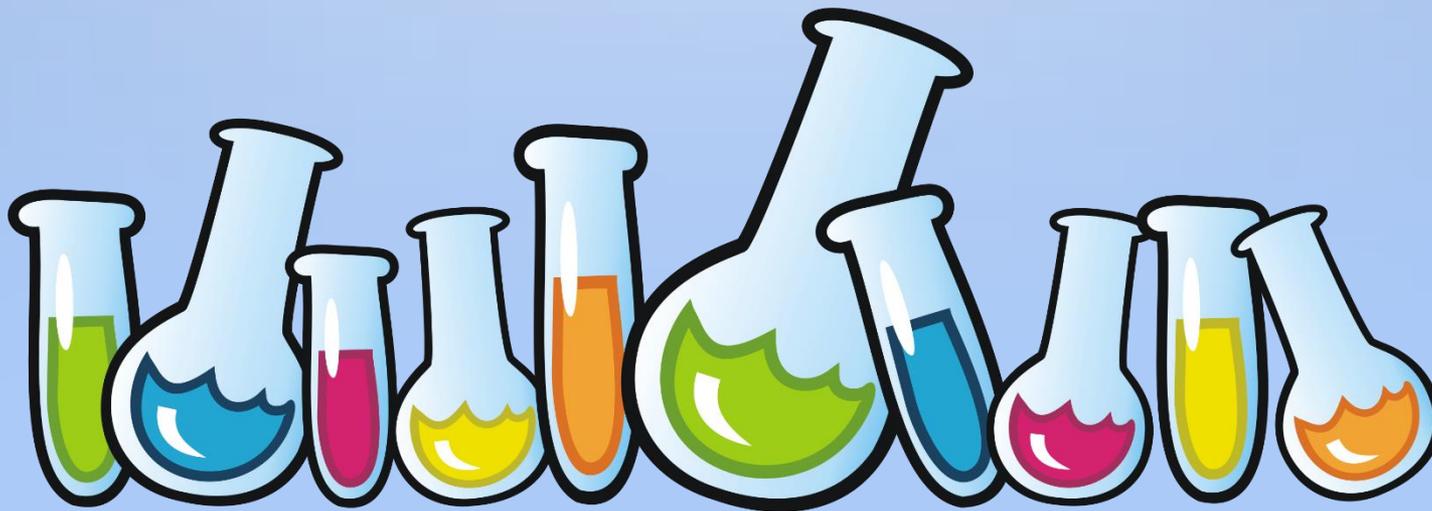
КАКОЕ ТОПЛИВО ДАЁТ БОЛЬШЕ ЭНЕРГИИ?



ЗАПИШИТЕ РЕАКЦИИ ГОРЕНИЯ МЕТАНА И ГЕКСАНА И РАССТАВЬТЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ



ПРОВЕРИМ



Парниковый эффект

Парниковый эффект — повышение температуры нижних слоёв атмосферы планеты по сравнению с температурой, теплового излучения планеты, наблюдаемого из космоса.



Источники разрушения озонового слоя



Плакат
МАОУ ДОД «Детский экологический центр»
г. Стерлитамак
Тема: «Защита озонового слоя»
Автор: Сухорослов Антон, ученик 6 кл.
Руководитель: Загребайлова Инна Викторовна,
педагог объединения «Компьютерная экология»

- **Читая, делай пометки в тексте:**

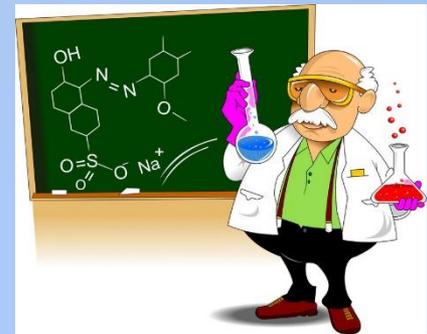
- **V - уже знал;**
- **+ - новое;**
- **- - думал иначе;**
- **? - не понял, есть вопросы.**

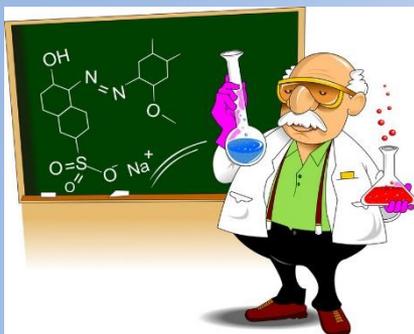


СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

К загрязнению атмосферы относят накопление в воздухе пыли (твердых частиц). Она образуется при сжигании твердого топлива, при переработке минеральных веществ и в ряде других случаев. Атмосфера над сушей загрязнена в 15-20 раз больше, чем над океаном, над небольшим городом в 30-35 раз, а над большим мегаполисом в 60-70 раз больше. Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека.

Почему?





СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

В большую открытую ёмкость поместили свечу и зажгли её. Свеча горела нормально. Затем вокруг края сосуда поместили кольцо из ваты и подожгли её. Вата загорелась, и через несколько секунд свеча погасла.

Объясните, почему погасло пламя свечи?

Направление поиска. Вспомните условия, при которых горение прекращается.



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ (НА ВЫБОР)

- *Творческое задание по желанию учащихся: написать эссе «Почему нам нужен чистый воздух?»*

или

- *Взять со стола лист с лабиринтом «Её величество реакция горения» и найти верный путь.*

РЕФЛЕКСИЯ

Продолжи одно из предложений:

- Сегодня на уроке я узнал..
- Сегодня мне понравилось
- Мне было трудно...
- У меня остался вопрос...

