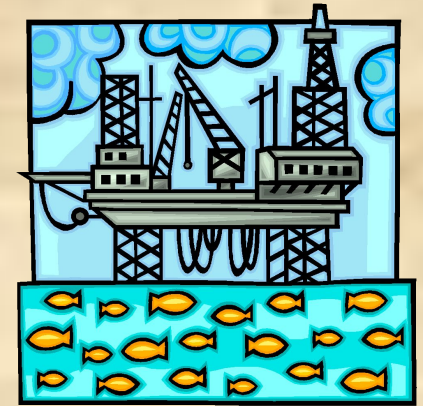




ЗАЧЁТ ПО ТЕМЕ «Топливо-энергетический комплекс»

9 класс

ЭТАПЫ

1. Тест
2. Диктант по терминам
3. Знание карты:
 - угольные бассейны, основные базы нефти и газа;
 - крупнейшие электростанции разных типов

ЗАЧЁТНЫЙ ЛИСТ

(Фамилия, имя ученика)

Этап	Баллы
1. Тест	
2. Диктант	
3. Карта (топливная пром-сть)	
4. Карта (типы электростанций)	
5.Поощрительные баллы	

Всего:

Оценка:

ВСПОМНИ!

ТЭС

АЭС

ГЭС

ПЭС

ГРЭС

1



2



3



4



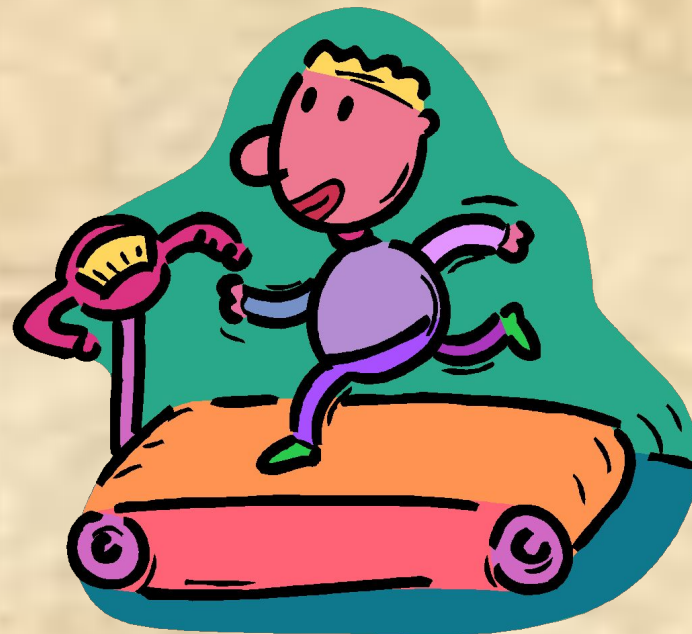
НАЙДИ!

р. Волга, р. Енисей,

р. Обь, р. Амур

Свои способности
человек может
узнать, только
попытавшись
применять
их на деле.

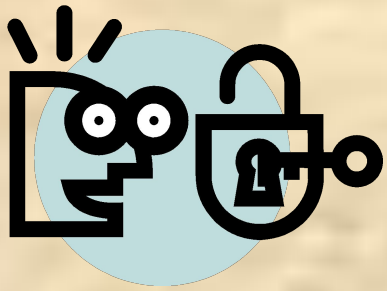
Сенека



ЭТАП №2. Проверка терминов и понятий.

ЗАДАНИЕ: соотнести определения и термины

ОПРЕДЕЛЕНИЯ	ТЕРМИНЫ
1.Группа станций, соединённых линиями электропередач (ЛЭП) высокого напряжения (до 500-800 кВ).	А).Себестоимость
2.Производство электроэнергии на крупных электростанциях.	Б). Энергоёмкость
3.Группа гидроэлектростанций, расположенных ступенями по течению реки.	В). Концентрация
4.Количество денег, затраченных на производство и реализацию единицы продукции.	Г).Теплоэлектроцентраль
5.Плотина водохранилища и шлюзы для пропуска судов.	Д).Гидроузел
6. Добыча и использование видов топлива.	Е). Каскад
7.Электростанция, дающая наряду с электроэнергией и тепло для отопления.	Ж).Энергосистема
8.Затраты большого количества электроэнергии на производство единицы продукции.	К).Топливный баланс



ПРОВЕРЬ ДИКТАНТ!

1.	Ж	5.	Д
2.	В	6.	К
3.	Е	7.	Г
4.	А	8.	Б

угольный разрез



Определите угольный бассейн по его характеристике.

Бассейн располагает очень большими запасами угля. Уголь здесь самый дешёвый в России, т.к. добывается открытым способом (хотя качество угля не высокое, много серы, более **40%** массы составляет зола). В перспективе роль этого бассейна будет расти

шахта



Определите угольный бассейн по его характеристике.

На бассейн приходится чуть меньше $1/10$ добычи угля в стране. Уголь высокого качества, но из-за суровых природных условий себестоимость его добычи высока, и поэтому перспектив этот бассейн не имеет. В то же время и закрытие шахт здесь обходится дороже, чем в других районах страны, т.к. это влечёт за собой переселение шахтёров в более благоприятные для жизни районы России.

Добыча нефти на шельфе



? ТЭК – «ВАЛЮТНЫЙ ЦЕХ» СТРАНЫ

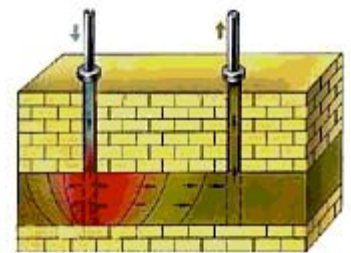
МОРСКАЯ БУРОВАЯ



? «Нефть — не топливо, топить можно и ассигнациями».

Д. И. Менделеев

?Россия оказывает Западной Европе «экологическую помощь».



Характеристика электростанций различных типов

Тип электростанций	Преимущества	Недостатки
ТЭС		
ГЭС		
АЭС		
Альтернативные (ветровые, приливные, геотермальные, солнечные)		

1. Минимальные затраты на перевозку топлива
2. Возможность размещения в любом месте
3. Низкая себестоимость электроэнергии
4. Экологически чистое производство
5. Возможность быстрого пуска
6. Относительно низкая стоимость строительства
7. Возможность использования различных видов минерального топлива
8. Возможность комплексного использования водохранилищ (обеспечение хозяйства водой, разведение рыб, орошение земель, развитие судоходства)
9. Возникновение экологической катастрофы в случае аварии
10. Проблема утилизации и захоронения отходов
11. Затопление плодородных земель и населенных пунктов
12. Высокая стоимость и продолжительность строительства
13. Препятствуют естественным миграциям рыб
14. Заболачивание территории
15. Сильное загрязнение атмосферы
16. Высокие расходы на транспортировку топлива
17. Высокая себестоимость электроэнергии
18. Возможность использования на ограниченных территориях
19. Небольшая мощность