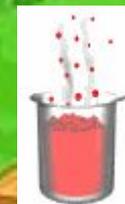




Химическое царство: Органическая химия



Начинаем путешествие



«Парафины» <i>Parrum affinis</i> ХОЧУ ЗНАТЬ!	<u>+1</u>	<u>+2</u>	<u>+3</u>	<u>+4</u>
«Предельные» ИЗ ИСТОРИИ.....	<u>+1</u>	<u>+2</u>	<u>+3</u>	<u>+4</u>
«Алициклически е» ПРАКТИКА ВАЖНЕЕ	<u>+1</u>	<u>+2</u>	<u>+3</u>	<u>+4</u>
«Насыщенные» ПРОВЕРИМ ЗНАНИЯ	<u>+1</u>			
НЕОБЪЕСНИМ О, НО ФАКТ	<u>+1</u>	<u>+2</u>	<u>+3</u>	<u>+4</u>





Органическая химия

изучает:

A

соединения
углерода

C

соединения
водорода

B

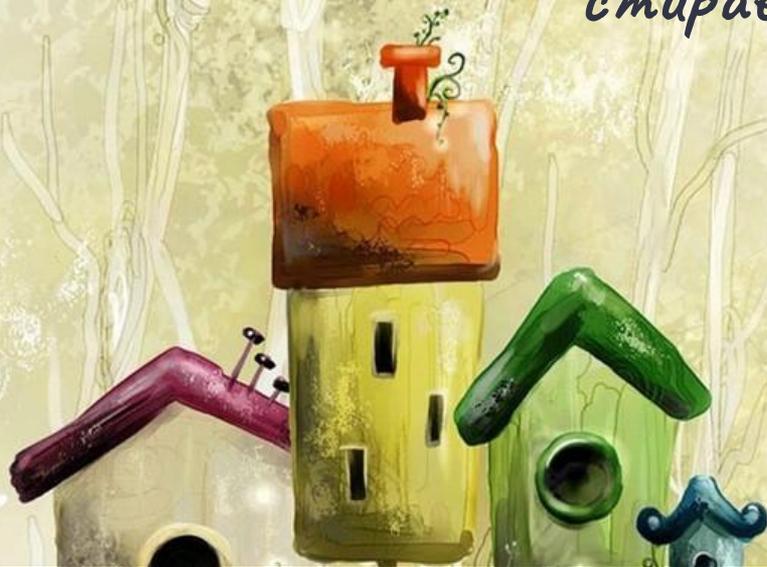
неживую
природу

D

живые
организмы



По предложению английского химика Джозефа Пристли этот полимер по-английски называют rubber, потому что он хорошо стирает записи, сделанные карандашом.
Назовите полимер.



A

ПОЛИЭТИЛЕН

B

ХИТИН

C

ВОЛОКНО

D

КАУЧУК

Почему нельзя записать химическую формулу нефти?



A

нефть – смесь углеводородов

B

формула не определена

C

очень сложная формула

D

нефть – это углерод

Его научное наследие составляет более 90 работ по органической химии, он автор оперы «Князь Игорь», «Богатырской симфонии» и др. музыкальных произведений.



A

С.В.Лебедев

С

А.П.

Бородин

B

А.Н.

Несмеянов

D

М.И.

Коновалов

Аббревиатура, используемая для обозначения органических веществ, основной функцией которых является хранение генетической информации в организме.

**A****АТФ****B****ДНК****C****ВИЧ****D****РНК**

*Назовите тему докторской диссертации
Александра Михайловича Бутлерова.*



A

«Состав и свойства
нефти»

C

«Теория
химического
строения»

B

«О составе
воздуха»

D

«Об эфирных
маслах»

Смертельная доза никотина 1 мг на 1 кг массы тела. Растущий организм в 2 раза чувствительнее, чем взрослый.

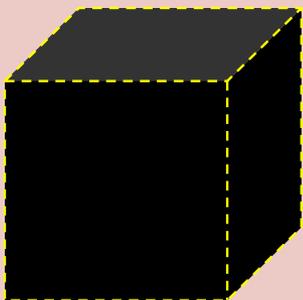
Рассчитайте смертельную дозу никотина для массы тела 48 кг, если от одной сигареты поступает в организм 3мг. Сколько это сигарет?

32

сигареты



ЧЕРНЫЙ ЯЩИК



Красивыми в Древнем Египте считались жирные волы, поэтому египтяне обильно смазывали их жиром. В день похорон принято было посыпать голову пеплом. Однажды во время похорон пошел дождь, и в этот момент, как гласит предание, произошло событие, которое сыграло значительную роль в жизни человечества. Оно остается важным для нас и сейчас. Какой предмет в ящике?





При растворении куска сахара-рафинада в стакане с чаем скорость растворения не изменится, если накрыть стакан крышкой?



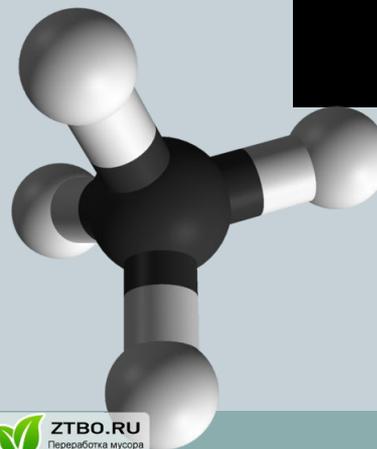
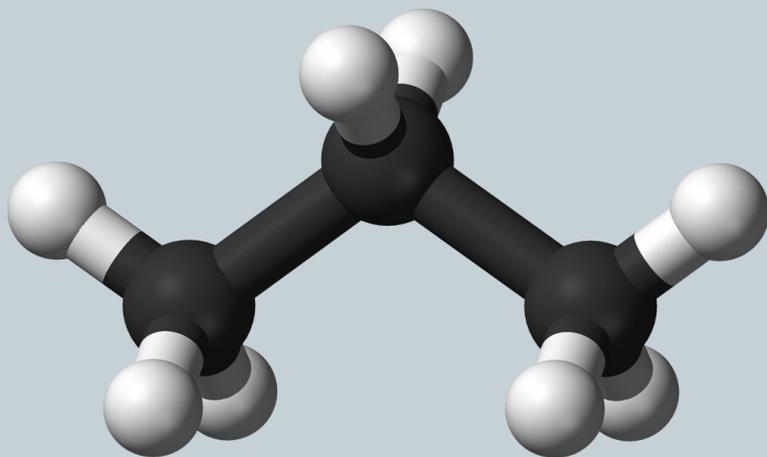


5. Английский король **Генрих VIII** получил у своих подданных прозвище «старый медный нос» потому, что злоупотреблял алкоголем и его нос имел сине-зеленоватый оттенок?



Используя шаростержневые модели сделай структуру:

- Метана
- Этана
- Пропана





		2			1			
		3						
			4					
	5							
6								
			7					
8								
			9					





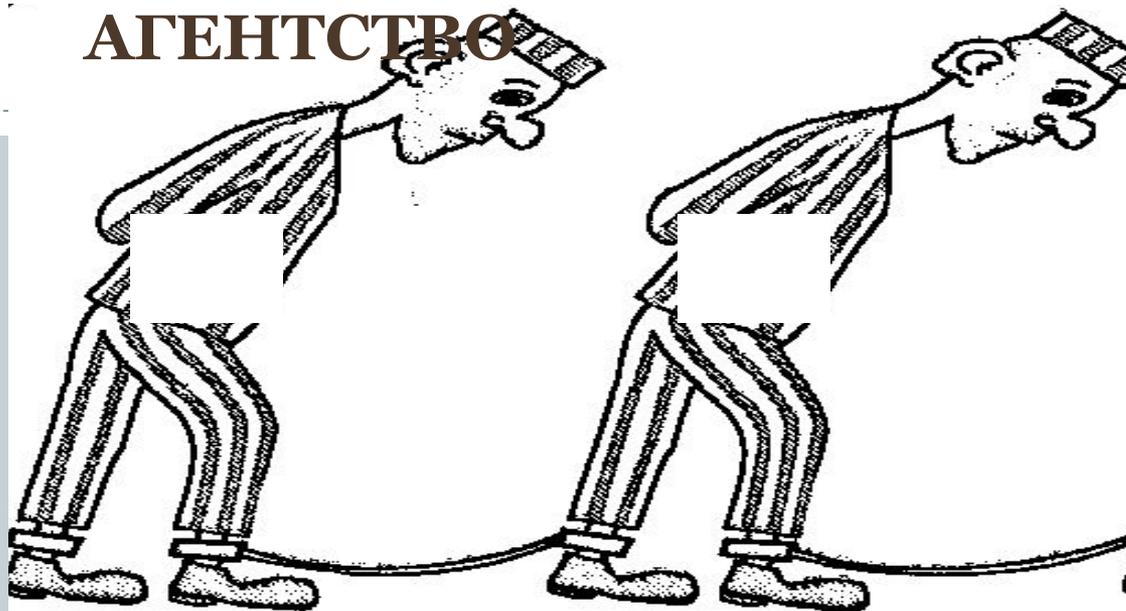
Маленькому мальчику Пете купили конструктор «Лего».

Петя взял 4 красных и 8 синих деталей и собрал паровозик. Когда паровозик ему надоел, он его разобрал и из этих 12 деталей собрал машинку.

Действуя методом мальчика Пети, сделайте на бумаге то же самое, если в вашем распоряжении 4 атома глерода и 8 атомов водорода.

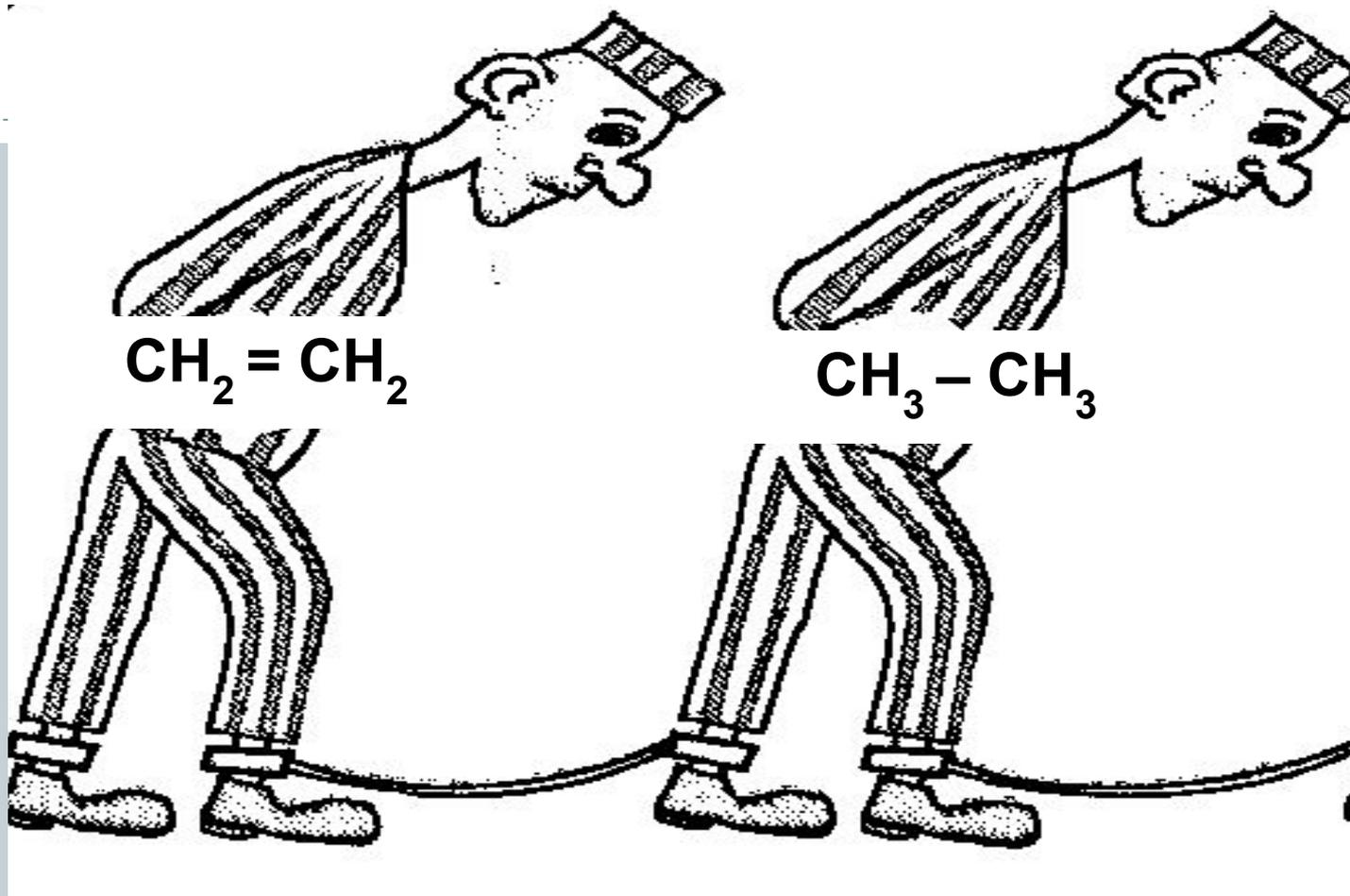


КРИМИНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

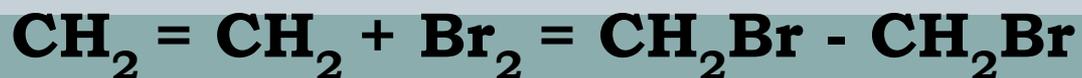


В тюрьму города С-Петербурга привезли двух преступников по фамилиям: Этанович и Этиленович. Преступники по внешнему виду были так похожи друг на друга, что их, чтобы не перепутать, поместили в разные камеры. Привезли преступников ночью и надзиратель, спросонья, не запомнил какой преступник в какой камере. Поэтому, утром, пришлось вызывать группу экспертов – криминалистов для установления личности каждого. Выполните работу экспертов.





Непредельные углеводороды обесцвечивают раствор бромной воды, а предельные - нет



Алкены — углеводороды, в молекуле которых кроме одинарных связей содержится одна двойная связь между атомами углерода.

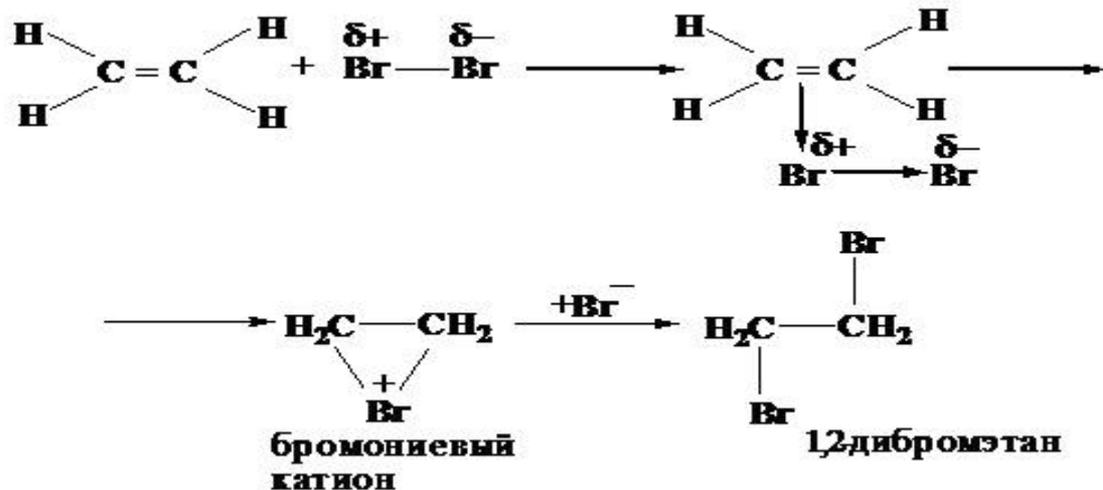
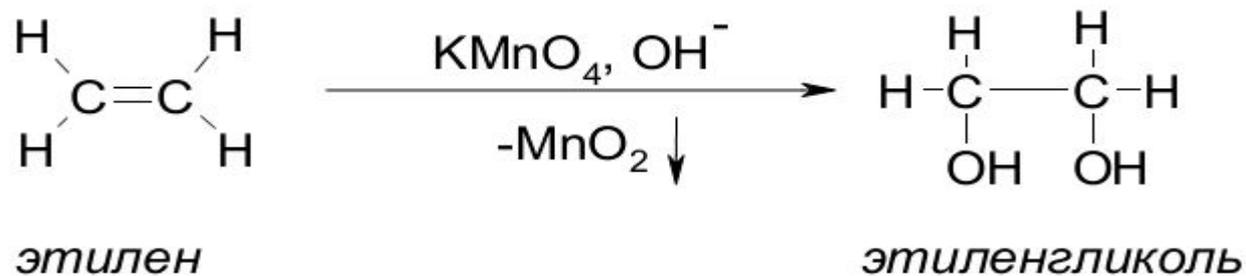
Общая формула: C_nH_{2n}



Опыты:



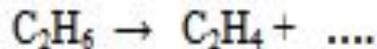
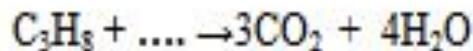
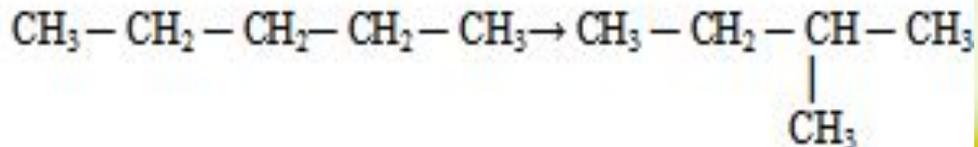
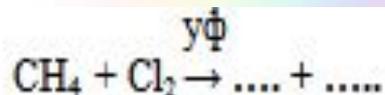
- Качественные реакции на двойную связь:



Восстанови запись:



На доске были записаны уравнения реакций, характеризующие основные способы получения парафинов и их химические свойства. Но кто-то проник в кабинет и стер часть записей. Необходимо их восстановить



Дорогие ребята!

**Наше путешествие в Химическое
государство завершено!**

Спасибо всем за активную работу!



**«Не бойся, что не
знаешь – бойся, что
не учишься»**

(Китайский афоризм)



Выход