***ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 1 КУРСА, ПОЛУЧАЮЩИХ ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ (9 КЛАСС)***

***ЧАСТЬ 2.***

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: «ПРЕДЕЛЬНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ»***

1. Составьте структурные формулы предельных углеводородов с 1 и 6 атомами углерода. Какое из этих веществ может иметь изомеры? Составьте формулу одного изомера. Назовите все вещества.
2. Закончите схемы химических реакций:

а) СН4 + Сl2 → ; б) Н3С – СН2 – СН3 (t0, Ni) →.

Укажите тип каждой реакции.

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: «НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭТИЛЕНА».***

1. Вещество имеет строение СН2=СН – СН2 – СН3. Составьте формулы одного гомолога и одного изомера. Назовите вещества.
2. Напишите уравнения химических реакций получения этена из этана и этанола. Укажите тип реакций.
3. Напишите уравнения реакций взаимодействия этена с бромом и бромоводородом.

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА***

***ПО ТЕМЕ: «ПОНЯТИЕ О СПИРТАХ».***

1. Составьте структурные формулы одноатомного и двухатомного спиртов, содержащих 3 атома углерода. Назовите вещества. Составьте структурные формулы одного гомолога и одного изомера для одноатомного спирта.
2. Осуществите превращения:

С2Н4 → Н3С – СН2 – Вr →Н3С – СН2ОН

1. Определите массовую долю кислорода в метаноле.

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ:***

 ***«ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОДНООСНОВНЫЕ КАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ. СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ».***

***.***

1. Напишите уравнения реакций муравьиной (метановой) кислоты со следующими веществами: *К, ZnO, NaOH,Na2CO3, С2Н5ОН.*
2. Напишите уравнения реакций гидролиза сложных эфиров: *НСООСН3, СН3 – СООСН3.*
3. Какая масса уксусной кислоты потребуется для растворения 32г оксида магния?

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: «ЖИРЫ».***

1. Выпишите формулы карбоновых кислот, которые могут входить в состав жиров: *С17Н35СООН; С7Н15СООН; С17Н33СООН; С2Н5СООН.*
2. Напишите уравнения реакции получения мыла из стеариновой кислоты (С17Н35СООН) и гидроксида натрия. Напишите уравнения реакций взаимодействия полученного вещества с соляной кислотой.

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ:***

***«ПОНЯТИЕ ОБ АМИНОКИСЛОТАХ. РЕАКЦИИ ПОЛИКОНДЕНСАЦИИ АМИНОКИСЛОТ. БЕЛКИ».***

1. Рассмотрите отношение уксусной и аминоуксусной кислоты к веществам: *КОН; НСl; СН3ОН.* Напишите уравнения соответствующих реакций.
2. Определите массовую долю азота в аминоуксусной кислоте. Составьте формулу гомолога этой кислоты.

***САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: «УГЛЕВОДЫ».***

1. Выпишите формулы углеводов: *С6Н14О; С6Н12О6; СН2О; С12Н22О11.* Какое из выбранных вами веществ подвергается гидролизу?
2. Осуществите превращения:

С6Н12О6 → СО2 → СаСО3