**Химия – 10 класс**

**Алканы: свойства, получение**

**Вариант – 1**

***Выберите один правильный ответ***

1. Для метана характерна реакция:

А) нитрования

Б) присоединения бромной воды

В) окисление раствором перманганата калия

Г) полимеризации

1. Этан взаимодействует:

А) с хлором и c водородом Б) с хлором и водой

В) с водородом и галогенами Г) с кислотами и кислородом

1. Укажите правильные суждения о свойствах алканов

*А) пропан окисляется раствором перманганата калия*

*Б) пропан присоединяет бром из раствора*

1) верно только А 2) верно только Б

3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны

1. Укажите реагенты А и В в схеме:

 A B

СН3Сl → C2H6 → C2H5Cl

1) А – Сl2, В – Na 2) A – Na, B – Cl2

3) A – HCl, B – NaOH 4) A – O2, B – NaOH

1. Метан при соответствующих условиях можно получить из:

А) карбида алюминия Б) пропионата натрия

В) карбоната натрия Г) карбида кальция

***Закончить уравнения реакций, назвать органические вещества.***

1. C2H6 + Br2 →
2. C3H8 + HNO3 →
3. C5H12 + O2 →

 470-550◦C

1. C6H14 →
2. C3H7Cl + Na →

**Химия – 10 класс**

**Алканы: свойства, получение**

**Вариант – 2**

***Выберите один правильный ответ***

1. Для метана характерна реакция:

А) хлорирование на свету

Б) присоединения бромной воды

В) окисление раствором перманганата калия

Г) присоединения водорода

1. Пропан:

А) взаимодействует с хлором и с водородом

Б) не взаимодействует ни с хлором, ни с водородом

В) взаимодействует с хлором

Г) взаимодействует с водородом

1. Укажите правильные суждения о свойствах алканов

*А) этан подвергается каталитическому дегидрированию*

*Б) этан горит на воздухе*

1) верно только А 2) верно только Б

3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны

1. Укажите реагенты А и В в схеме:

 A B

C2H6 → С2Н5Сl → C4H10

1) A – Na, B – Cl2 2) A – HCl, B –NaOH

3) A – O2, B – NaOH 4) А – Сl2, В – Na

1. При гидролизе карбидов можно получить:

А) этан Б) бутан В) пропан Г) метан

***Закончить уравнения реакций, назвать органические вещества.***

1. C3H8 + Cl2 →
2. C2H6 + HNO3 →
3. C7H16 + O2 →

 470-550◦C

1. C9H20 →
2. C4H9Br + Na →