**Контрольная работа по теме: «Углеводороды и их природные источники»,**

**Часть А**

**А 1. Самая длинная химическая связь между атомами углерода в молекуле:**

**1) ацетилена 2) бензола 3) этана 4) этилена**

**А 2. Число нециклических изомеров углеводорода С4Н8 равно**

**1) 1 2) 3 3) 2 4) 4**

**А 3. Отличить 2-метилпентен-2 от 2-метилпентана можно с помощью:**

**1) бромоводорода 3) бромной воды**

**2) раствора серной кислоты 4) лакмуса**

**А 4. Какая из реакций бензола относится к реакциям замещения?**

**1) нитрование 3) горение**

**2) гидрирование 4) взаимодействие с хлором при действии УФ - облучения**

**А 5. Продуктом реакции бутена-1 с хлором является**

**1) 2-хлрбутен-1 2) 1,2-дихлорбутан 3) 1,1-дихлорбутан 4) 1,2-дихлорбутен-1**

**А 6. Продуктом реакции гидратации бутена-1 является**

**1) бутанол - 1 2) бутанол - 2 3) бутандиол- 1, 2 4) бутаналь**

**Часть В**

**В 1. Установите соответствие между формулой вещества и степенью окисления углерода в нем:**

**А) СН4**

**Б) СН3Сl**

**В) ССl4**

**Г) Al4С3**

**1) +2**

**2) -3**

**3) -4**

**4) +1**

**5) +4**

**6) -2**

А

Б

В

Г

**В 2. С каким из перечисленных веществ бензол не взаимодействует:**

**1) H22) C2H23) НNO34) CH45) Н2О 6) Cl2**

**Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**С1. Установите молекулярную формулу алкена и продукта его взаимодействия с 1 моль бромоводорода, если это монобромпроизводное имеет относительную плотность по воздуху 4,24. Укажите название одного изомера исходного алкена.**

**С2. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения, указав условия проведения реакций:**

**+НNO3**

**C2H6 → C2H4 → C2H2 → C6H6→ X**