

ХИМИЯ

Тестовая контрольная работа по теме «Углеводороды»

10 класс

Часть А

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n} относятся к классу:

- а) алканов;
- б) алкенов;
- в) алкинов;
- г) аренов

2. Ароматическое кольцо содержится в молекуле:

- а) гексана;
- б) циклогексана;
- в) гексена;
- г) 1,4-диметилбензола

3. Бутадиен содержит:

- а) одну двойную связь;
- б) две двойные связи;
- в) одну тройную связь;
- г) две тройные связи

4. Алканы вступают в реакцию:

- а) присоединения;
- б) гидратации;
- в) замещения;
- г) полимеризации

5. Водный раствор перманганата калия обесцвечивает:

- а) метан;
- б) этилен;
- в) пентин;
- г) циклопропан

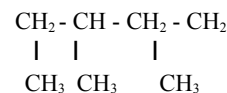
6. По реакции Кучерова получают:

- а) спирт;
- б) альдегид;
- в) галогенопроизводные углеводороды;
- г) анилин

7. Реакция полимеризации возможна для

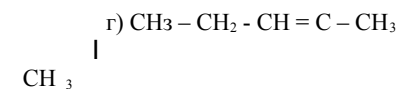
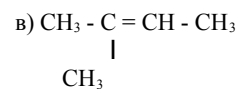
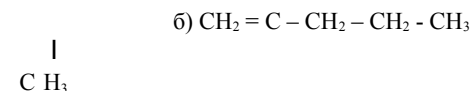
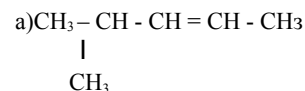
- а) бутана;
- б) бутадиена-1,3;
- в) хлорэтана;
- г) этилбензола

8. Назовите вещество по систематической номенклатуре



- а) 1,2,4-триметилбутан;
- б) 3-метилгексан;
- в) 4-метилгексан;
- г) 1,2-диметилпентан

9. Какая структурная формула соответствует 2-метилпентену-2:

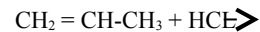


10. Какой углеводород является гомологом бензола:

- а) C_7H_8
- б) C_7H_6
- в) C_7H_{14}
- г) C_7H_{12}

Часть Б

Допишите уравнение реакции и определите ее название:



- а) галогенирование
- б) гидрогалогенирование
- в) гидрирование
- г) дегидрогалогенирование

Назовите вещества реакции.

Часть С

Решите задачу:

Найдите молекулярную формулу алкана, массовая доля углерода в котором составляет 80%, относительная плотность алкана по водороду равна 15.