**Тестирование**

**по теме «Ключевые вопросы органической химии»**

|  |  |
| --- | --- |
| **I вариант** | **II вариант** |
| **Задание № 1 – выбери один правильный ответ:** | |
| **1)** Общая формула алкенов:  а) СnH2n+2; б ) CnH2n-2; в) CnH2n; г) CnHn+2.  **2)** Найдите пару изомеров:  а) 2,2-диметилпропан и н-пропан; б) н-гексан и 2-метилбутан;  в) 2,3-диметилоктан и 3,4-диэтилгексан; г) метан и этан.  **3)** Какая из реакцийалканов протекает при облучении смеси исходных веществ светом:  а) крекинг; б) дегидрирование; в) хлорирование; г) горение?  **4)** Какой исключить термин, который не применяется к алканам:  а) предельные углеводороды; б) насыщенные углеводороды;  в) метановые углеводороды; г) парафиновые углеводороды?  **5)** Соотнесите **тип** углеводорода:  1) алканы, 2) алкены  с **молекулярной** формулой:  а) С2Н4; б) С12Н26; в) С8Н16; г) С3Н6; д) С4Н10; е) С10Н22.  **6)** Соотнесите **формула**:  1) С3Н4; 2) С6Н14; 3) С4Н6; 4) С5Н12; 5) С2Н4; 6) С7Н14.  **тип углеводорода:**  а) алкан; б) алкен; в) алкин.  **7)** В основе процесса переработки жидких растительных масел в твёрдые жиры лежит реакция:  а) гидрирования; б) гидратации; в) гидролиза; г) омыления?  **8)** Основные свойства аминов обусловлены:  а) наличием атома азота; б) наличием алкильных заместителей;  в) наличием неподелённой электронной пары у атома азота;  г) полярностью связи N – H?  **9)** Кислотная группа – это:  **а)** гидроксильная, **б)** карбонильная,  **в**) карбоксильная, **г)** нитрогруппа.  **10)** Исключите лишнее в ряду:  **а)** СН3 – СООН, **б)** СН3 – СН2 - ОН,  **в)** СН3 – СН2 – СООН, **г)** СН3 – СН2 – СООН.  11) Укажите формулу сложного эфира:  **а)** СН3 – О – СН2 – СН2, **б**) СН3 – СООН,  **в)** СН3 – СН2 – СНСООН, **г)** СН3 – СН2 – С – О – С2Н5.  О | **1)** Общая формула алкадиенов:  а) СnH2n+2; б ) CnH2n-2; в) CnH2n; г) CnHn+2.  **2)** Углеводороды с формуламиС6Н12 и С6Н14 являются:  а) изомерами; б) гомологами; в) верного ответа нет.  **3)** процесс, уравнение которого представлено ниже, называется:  кат., t, p  СН3 – СН = СН – СН3 +Н2 СН3 – СН2 – СН2 – СН3  а) дегидрирование; б) крегингом;  в) полимеризацией; г) гидрированием.  **4)** Укажите формулу гомолога метана:  а) С3Н8; б) С6Н10; в) С7Н14; г) С5Н12.  **5)** Соотнесите для пропина **название реакции:**  1) гидрирование; 2) гидрохлорирование;  3) хлорирование; 4) гидратация  **продукт реакции:**  a) СН3 – СНСl – CH3; б) CH3 – CCL2 – CHCl2;  в) CH3 – CH2 – CH3; г) CH3 – C – CH3  О  **6)** Соотнесите тип углеводорода:  1) алканы; 2) алкены; 3) алкины **с общей формулой:**  a) СnH2n; б) CnH2n-2; в ) CnH2n+2.  **7)** Реакция этерификации - это реакция взаимодействия кислоты:  а) со щёлочью; б) со спиртом; в) с галогенами; г) с металлами?  **8)** Аминокислоты проявляют свойства:  а) только кислотные; б) только основные; в) амфотерные?  **9)** Спиртовая группа – это:  **а)** гидроксильная; **б)** карбонильная; **в)** карбоксильная; **г)** нитрогруппа.  **10)** Реакция получения жира называется реакцией:  **а)** этерификации, **б)** гидратации, **в)** гидролиза, **г)** окисления.  11) Формула пропаналя -2 (или пропанон - 2) – это:  **а)** СН3 – СН – СН3, **б)** СН3 – СН2 – СН2 – ОН,  О  **в)** СН3 – СН2 – СН2 – ОН, **г)** СН3 – СН2 – СН = О. |