**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 336**

**НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**Алканы, Циклоалканы**

**разработка теста-контроля по химии**

**для 10 класса**

Разработал:

**Самохвалов Андрей Сергеевич*,***

учитель биологии и химии

ГБОУ СОШ №336 Невского района

**Санкт-Петербург**

**2015 год**

**ТЕСТ-КОНТРОЛЬ ПО ТЕМАМ: "АЛКАНЫ", "ЦИКЛОАЛКАНЫ"**

**1). Связи в молекуле алканов:**

а). двойные; б). тройные; в). полуторные; г). одинарные?

**2). Укажите молекулярную формулу этана:**

а). C8H18 ; б). C6H6 ; в). C6H5CH3 ; г). C2H6 ?

**3). Укажите формулу вещества , относящегося к классу "Алканы":**

а). C4H10 ; б). C6H12 ; в). C6H6 ; г). C13H26 ?

**4). Общая формула гомологического ряда алканов:**

а). CnH2n ; б). CnH2n – 2  ; в). CnH2n – 6 ; г). CnH2n + 2  ?

**5). Природный газ содержит главным образом:**

а). пропан; б). бутан; в). метан; г). водород?

**6). Какой углеводород является гомологом бутана:**

а). этилен; б). бензол; в). пентан; г). изобутан?

**7). Молекула метана имеет форму:**

а). конуса; б). куба; в). пирамиды; г). тетраэдра?

**8). Для алканов характерна гибридизация:**

а). sp3 ; б). sp ; в). sp2 ; г). sp4 ?

**9). Угол между атомами углерода в молекулах алканов составляет:**

а). 120° ; б). 109° ; в). 90° ; г). 110° ?

**10). Радикал – это:**

а). группа атомов с неспаренными электронами;

б). группа атомов, отличающихся от метана на – CH2 – ;

в). группа атомов, имеющих положительный заряд;

г). группа атомов, которая называется функциональной?

**11). Формулы только алканов записаны в ряду:**

а). C3H6 , C2H4 , C6H14 ; б). C4H10 , C2H6 , C3H8 ;

в). C2H2 , C3H8 , C6H6 ; г). C6H6 , C4H8 , C2H6 ?

**12). Реакция, приводящая к удлинению углеродной цепи, – это:**

а). реакция Вюрца; б). реакция Коновалова;

в). реакция изомеризации алканов; г). реакция гидрирования алкенов?

**13). В ходе термического разложения метана при одновременном его нагревании до 1500 °С и охлаждении водой образуются:**

а). С и Н2 ; б). С2Н2 и Н2 ; в). СО2 и Н2; г). СО и Н2 ?

**14). Для алканов характерна изомерия:**

а). положения кратной связи; б). углеродного скелета;

в). геометрическая; г). положения функциональной группы?

**15). Для алканов не характерна реакция:**

а). полимеризации; б). изомеризации;

в). термического разложения; г). замещения?

**16). Молярная масса циклоалкана, содержащего 6 атомов углерода в одной молекуле, равна в г/моль:**

а). 70; б). 48; в). 86; г). 84?

**17). Для циклогексана не характерна реакция:**

а). присоединения; б). изомеризации; в). замещения; г). горения?

**18). Какая связь характерна для алканов и циклоалканов:**

а). ионная; б). ковалентная неполярная; в). водородная; г). ковалентная полярная?

**19). Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции горения циклопропана равна:**

а). 11; б). 15; в). 23; г). 25?

**20). При действии металлическим цинком (при нагревании) на 1, 5-дибромпентан получают:**

а). циклогексан; б). пентан; в). метилциклопентан; г). циклопентан?

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Г | Г | А | Г | В |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| В | Г | А | Б | А |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| Б | А | Б | Б | А |
| **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| Г | Б | Б | В | Г |

**КРИТЕРИЙ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА-КОНТРОЛЯ**

**"5" – 17 – 19 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ;**

**"4" – 14 – 16 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ;**

**"3" – 9 – 13 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ;**

**"2" – 8 И МЕНЬШЕ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Анисимова К.А., Кольцова А.М. Тесты по химии для 8 – 11 классов, Иваново: ИПКиППК, 2013. – 268 с.
2. Гара Н.Н., Зуева М.В. Сборник заданий для проведения промежуточной аттестации: 8 – 11 классы: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2013. – 368 с., илл.
3. Суровцева Р.П., Гузей Л.С., Останний Н.И., Татур А.О. Тесты по химии для 10 – 11 классов: Учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2013. – 126 с., илл.
4. Чунихина Л.Л. 500 тестов по химии для 10 – 11 классов (для самостоятельных работ в школе и дома). – М.: Издат-школа, 2012. – 86 с.