

**Контрольно-измерительный материал
для проведения промежуточной аттестации обучающихся 10 класса
по учебному предмету «Химия»
(демоверсия)**

Форма проведения: контрольная работа

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

- A1. (1 балл) Общая формула алкенов:
1) C_nH_{2n} 2) C_nH_{2n+2}
3) C_nH_{2n-2} 4) C_nH_{2n-6}
- A2. (1 балл) Вещества, имеющие формулы $CH_3 - O - CH_3$ и $CH_3 - CH_2 - OH$ являются
1) полимерами; 2) изомерами; 3) гомологами; 4) пептидами.
- A3. (1 балл) Этилен принадлежит к гомологическому ряду:
1) алканов; 2) алкинов; 3) аренов; 4) алкенов
- A4. (1 балл) Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется водород, называют реакциями:
1. Дегидратации 2. Дегалогенирования
3. Дегидрогалогенирования 4. Дегидрирования
- A5. (1 балл) Количество атомов углерода в циклопентане:
1) 8; 2) 10; 3) 5; 4) 14.
- A6. (1 балл) Реакция среды в водном растворе муравьиной кислоты:
1) нейтральная; 2) кислая; 3) соленая; 4) щелочная.
- A7. (1 балл) Муравьиная кислота не вступает во взаимодействие с веществом
1) оксид кальция 3) медь
2) метанол 4) пищевая сода
- A8. (1 балл) Продуктом гидрирования этилена является:
1) спирт; 2) кислота; 3) альдегид; 4) алкан
- A9. (1 балл). Полипропилен получают из вещества, формула которого
1) $CH_2 = CH_2$; 2) $CH \equiv CH$; 3) $CH_3 - CH_2 - CH_3$; 4) $CH_2 = CH - CH_3$.
- A10. (1 балл) К ядовитым веществам не относится:
1) метанол; 2) этанол; 3) фенол; 4) этиленгликоль.

Часть В

1. (2 балла). Установить соответствие:

вещество

- 1) Глюкоза
2) Крахмал
3) Сахароза
4) Целлюлоза

нахождение в природе

- а) в соке сахарной свеклы
б) в зерне
в) в виноградном сахаре
г) в древесине

2. (2 балла). Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

Реагенты

- 1) $C_2H_4 + O_2 \rightarrow$
2) $CH_4 \rightarrow$
3) $CH_3COOH + NaOH \rightarrow$
4) $CH_4 + Br_2 \rightarrow$

Тип реакции

- а) замещение
б) окисление
в) присоединение
г) обмена
д) разложение

3. (2 балла) Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

Название вещества

- 1) ацетилен
2) метанол
3) пропановая кислота
4) этан

Формула

- а) $CH_3 - CH_3$
б) $CH_3 - OH$
в) $CH \equiv CH$
г) $CH_3 - CH_2 - COH$
д) $CH_3 - CH_2 - COOH$

Часть С Задания со свободным ответом

1. (3 балла). Объем углекислого газа, который образовался в результате сжигания 20 л ацетилена, равен _____ л

2. (4 балла). Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:



Система оценивания

Верное выполнение каждого задания части А оценивается 1 баллом, части В – 2 баллами. Задание части С имеет 3 элемента содержания, каждый из которых оценивается в 1 балл, а задание 2 в целом – в 4 балла.

Оценка за выполнение работы определяется по пятибалльной шкале:

от 25 до 29 баллов – оценка 5,
от 21 до 26 баллов – оценка 4,
от 15 до 20 баллов – оценка 3,
менее 14 баллов – оценка 2.

Дополнительные материалы

1. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.
2. Таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде.
3. Электрохимический ряд напряжений металлов.
4. Калькулятор.