

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по БОД.07 Химия
(1 курс, 2 семестр 2026-2027 уч. г.)**

Текущий контроль №1 (40 минут)

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная работа

Задание №1 (5 минут)

Вариант 1.

Назовите вещества следующего состава:

- а) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- б) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- в) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - \text{CH}_3$
- г) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- д) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$

2 Составить структурные формулы следующих веществ:

- а) 2,3-диметилгексан; б) 2,2-диметилпентан

Вариант 2.

Назовите вещества следующего состава:

- а) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- б) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- в) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- г) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$
- д) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

2 Составить структурные формулы следующих веществ:

- а) 3-метилпентан; б) 2,4,6-триметилгептан

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №2 (5 минут)

Вариант 1. Написать структурные формулы следующих углеводов.

1. 2,3-диметилгексен-3
2. 2-метилбутадиен-1,3
3. 4-метил-5 -этил-7-изопропилоктин-2
4. 4,4-диметилпентин-2
5. 3-метилпентадиен-1,3
6. 2,4-диметил-3,3 -диэтилпентан

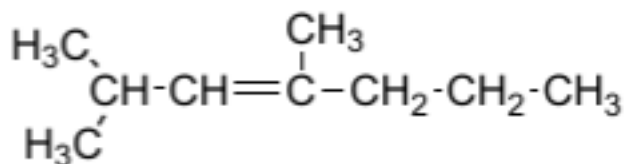
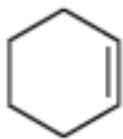
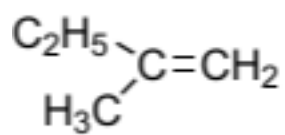
Вариант 2. Написать структурные формулы следующих углеводов.

1. 2,2,6-триметил-4этилгептен-3
2. 2-метилбутен-1
3. 4,5,6-трибромгептин-2
4. 2-метил-3,3-диэтилотан.
5. 2,3,4-триметил-3-изопропилгексадиен-1,5
6. 2,2,4,6 -тетраметилгептан

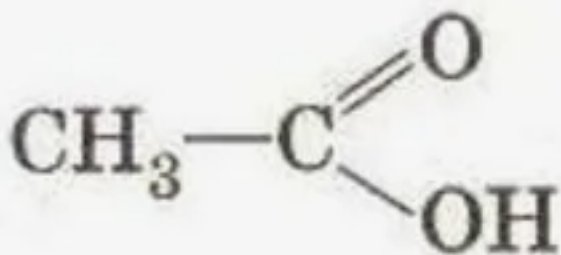
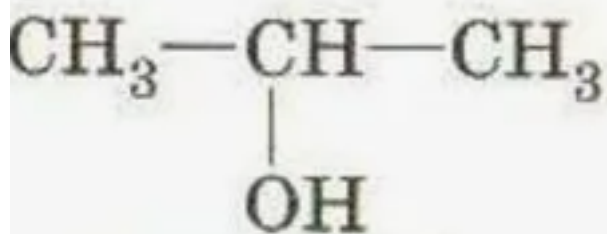
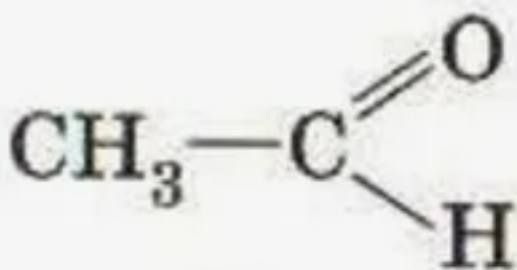
Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №3 (10 минут)

Вариант 1. Напишите названия трех следующих веществ по предложенной модели.



Вариант 2. Напишите названия трех следующих веществ по предложенной модели.



Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.

4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №4 (10 минут)

Вариант 1.

Осуществите превращения и укажите условия их проведения:

Этан → хлорэтан → этанол → этилен → этанол → этаналь → этанол.

Вариант 2.

Осуществите превращения и укажите условия их проведения:

Метан → ацетилен → этаналь → этановая кислота → этилацетат → этанол.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №5 (10 минут)

Вариант 1. Определите массу полученного вещества эфира. Если для реакции взяли этил карбоновую кислоту массой 10 г. и этиловый спирт. Напишите название эфира, который был получен.

Вариант 2. Определите какая масса и какой объем углекислого газа выделиться, если в лабораторных условиях сожгли 25 г. этилового спирта.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущены одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Текущий контроль №2 (40 минут)

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: письменная контрольная работа

Задание №1 (10 минут)

Вариант 1.

Смешали два раствора, содержащих соответственно 33,3г хлорида кальция и 16,4г фосфата натрия. Вычислите массу осадка.

Вариант 2.

Вычислите объем углекислого газа (н.у.), выделившегося при действии соляной кислоты массой 30 г на карбонат кальция массой 25 г.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №2 (10 минут)

Вариант 1.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: соляная кислота, хлорид железа (III), сероводород, сульфид цинка, гидроксид кальция, медь. Допустимо использование водных растворов веществ. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми возможна окислительно-восстановительная реакция, приводящая к образованию двух солей, и запишите уравнение этой реакции. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель

Вариант 2. Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: сульфид аммония, карбонат железа(II), оксид марганца(IV), азотная кислота (разбавленный раствор), оксид железа(III), сульфат кальция. Допустимо использование воды в качестве среды для протекания реакции. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с выделением газа. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №3 (10 минут)

Вариант 1.

В колбу с 75,6 г воды постепенно внесли 4,6 г металлического кальция. Вычислите массовую долю (в %) гидроксида кальция в полученном растворе.

Вариант 2.

К раствору сульфата алюминия массой 60,8 г и массовой долей 15% прилили избыток раствора хлорида бария. Вычислите массу образовавшегося осадка.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.

Задание №4 (10 минут)

Вариант 1. и Вариант 2. Приведите не менее трех примеров зачем мне нужно изучать химию, как она пригодится в моей будущей профессии и жизни.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При выполнении задания допущена одна ошибка.
3	При выполнении задания допущены две ошибки.