

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКАЯ КАДЕТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 2
ИМЕНИ В.В.ТАЛАЛИХИНА»**

Адрес: г. Саратов, ул. Чехова А.П.,4а
Тел.(факс): 62-91-50, 62-91-63

Утвержден

Директор

_____/В.В.Богданов/

Приказ № ____

от «__» _____ 2023г.

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
промежуточной аттестации по учебному предмету
химия 10 класс**

среднее общее образование

ШМО учителей естественнонаучного и социального цикла

составлены учителем химии Клевцовой Г.В.

Рассмотрен на заседании
методического совета школы
Протокол № ____
от «__» _____ 2023г.

Спецификация КИМ.

1. Назначение КИМ

КИМ предназначены для установления фактического уровня теоретических знаний обучающихся 10 класса по химии на конец учебного года.

2. Используемые источники при составлении КИМ:

-Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

-открытый банк заданий «ФИПИ»

-УМК «Химия», 10 класс

3. Форма контрольной работы:

Контрольная работа состоит из трех частей: задания с выбором ответа (А), задания с кратким ответом (В) и задания с развернутым ответом (С).

Продолжительность контрольной работы - 45 мин.

Спецификация теста

№ задания	Контролируемые элементы знаний	Кол-во баллов за правильный ответ
A1	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия.	1
A2	Основные классы углеводов	1
A3	Классификация органических веществ. Номенклатура.	1
A4	Характерные химические свойства углеводов.	1
A5	Характерные химические свойства альдегидов и кислот	1
A6	Характерные химические свойства спиртов и фенолов.	1
A7	Значение спиртов и фенолов	1
A8	Характерные химические свойства сложных эфиров и жиров	1
A9	Характерные химические свойства углеводов	1
A10	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений	1
B1	Химические свойства основных классов органических соединений	4
B2	Типы химических реакций в органической химии	4
B3	Классификация органических веществ. Номенклатура	4
C1	Расчетная задача на определение формулы органического вещества	6
Итого		28

Оценивание итоговой контрольной работы:

Оценка «5» - 25-28 баллов

Оценка «4» - 19-24 баллов

Оценка «3» - 13-18 баллов

Оценка «2» - менее 12 баллов

Итоговая контрольная работа по химии для 10 класса.

Часть А

1. Изомером октана является

- 1) 2 – метил – 3 – этилпентан
- 2) 2,3 – диметилпентан
- 3) 3 – метилгептан
- 4) 3 – этилоктан

2. К алканам относится вещество, имеющее формулу

- 1) C_nH_{2n}
- 2) C_nH_{2n-2}
- 3) C_nH_{2n+2}
- 4) C_nH_{2n-6}

3. Структурная формула вещества 2 – метилпентен – 1 - это

- 1) $CH_3 - CH(CH_3) - CH_2 - CH = CH_2$
- 2) $CH_3 - CH_2 - CH_2 - C(CH_3) = CH_2$
- 3) $CH_2 = C(CH_3) - CH_2 - CH(CH_3) - CH_3$
- 4) $CH_2 = C(CH_3) - CH_3$

4. Алканыне вступают в реакции

- 1) гидрирования
- 2) галогенирования
- 3) дегидрирования
- 4) окисления

5. Формалин – это водный раствор

- 1) уксусного альдегида
- 2) уксусной кислоты
- 3) муравьиного альдегида
- 4) этилового спирта

6. Фенол, в отличие от спиртов, может взаимодействовать с

- 1) O_2
- 2) Br_2
- 3) Na
- 4) $NaOH$

7. К ядовитым веществам относится:

- 1) метанол;
- 2) этанол;
- 3) пропанол;
- 4) бутанол

8. Реакция образования сложных эфиров называется

- 1) крекинг
- 2) этерификация
- 3) дегидратация
- 4) поликонденсация

9. Оцените правильность суждений.

- А. Сахароза и крахмал при определенных условиях подвергаются гидролизу.
Б. Целлюлоза это моносахарид.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба неверны

10. Ароматическим амином является

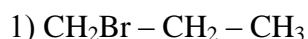
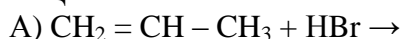
- 1) анилин
- 2) аммиак
- 3) метиламин
- 4) диметиламин

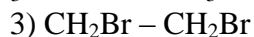
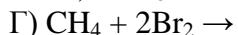
Часть В

В1. Установите соответствие между исходными веществами и продуктом реакции

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА
РЕАКЦИИ

ОСНОВНОЙ ПРОДУКТ





2. Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

ТИП РЕАКЦИИ

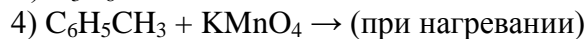
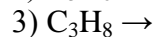
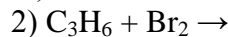
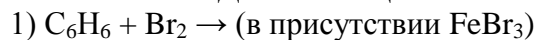
А) реакция замещения

Б) реакция присоединения

В) реакция окисления

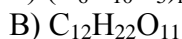
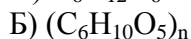
Г) реакция дегидрирования

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



3. Установите соответствие между формулой и названием органического вещества.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА



НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

1) рибоза

2) сахароза

3) целлюлоза

4) глюкоза

Часть С

С1. При сжигании углеводорода массой 3,2 г образовался оксид углерода (IV) массой 9,9 г и вода массой 4,5 г. Относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 64. Найдите молекулярную формулу углеводорода.

Ответы

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	2	1	3	4	1	2	1	1

Часть В

В1

А	Б	В	Г
2	5	6	4

В2

А	Б	В	Г
1	2	4	3

В3.

А	Б	В	Г
4	3	2	1

Часть С

С1

Определение количества вещества углеводорода, воды и углекислого газа	1 балл
Определение количества вещества углерода водорода	1 балл
Выявление простейшей формулы вещества	1 балл
Определение относительной молекулярной массы вещества	1 балл
Выявление истинной формулы вещества	1 балл
Правильность расчетов	1 балл