

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Марий Эл
«Техникум механизации сельского хозяйства»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
ЕН.01 Химия
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Форма обучения: очная

Задания по учебной дисциплине Химия

Проверяемые знания, умения	Критерии оценки
Знания:	
- определяет мест химии в современной научной картине мира	• в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ (за правильный ответ дается 0,1 балла); • в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ (за правильный ответ дается 0,2 балла); • в тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех
- объясняет роль химии в формировании кругозора человека для решения практических задач	пар (за правильный ответ дается 0,3 балла);
- грамотно использует основополагающие химические понятия, теории, законы и закономерности	• в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность (за правильный ответ дается 0,4 балла).
- называет основные методы научного познания, используемые в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент	Таким образом, максимальное количество баллов за тестирование составит 5 баллов.
- перечисляет основные правила техники безопасности при работе с химическими веществами	
Умения:	
- грамотно пользуется химической терминологией и символикой	Выполнение практического задания оценивается после решения двух приведенных задач по следующим критериям:
- оценивает, объясняет и обрабатывает результаты проведенных опытов и делать выводы	10 баллов – задание полностью выполнено, без ошибок, рациональным способом, с пояснениями;
- дает количественные оценки и производит расчеты по химическим формулам и уравнениям	9 баллов – задание выполнено полностью, без ошибок, но нерациональным способом без пояснений;
- применяет правила техники безопасности при использовании химических веществ.	8 баллов – правильное решение с незначительными ошибками, не влияющими на результат;
	7 баллов – задание выполнено в основном правильно, но численные расчеты не доведены до конца, правильное решение 70 % задачи;
	6 баллов – правильный ход решения задачи с ошибками в расчете, свидетельствующими о неумении оценивать результат; правильное решение 60 % задачи;
	5 баллов – в решении имеется ошибка принципиального характера; 50 % решения задачи;
	4 балла – в решении две ошибки принципиального характера; 40 % решения задачи;
	3 балла – в решении три ошибки принципиального характера; 30 % решения задачи;
	2 балла – в решении четыре ошибки принципиального характера; 20 % решения задачи;
	1 балл – задание не выполнено, но есть элементы верного решения; 10 % решения задачи;
	0 баллов – задание не выполнено.
Условия выполнения задания: Выполняется в учебном кабинете, ответы на тестовое задание оформляются на оценочном листе.	
Максимальное время выполнения заданий - 45 минут	

Зачетная работа

Выберите правильный вариант ответа.

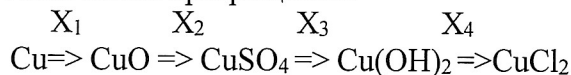
1. Число неспаренных электронов в максимально возбужденном состоянии атома серы ...
 - A. 8
 - Б. 6
 - В. 5
 - Г. 2
2. В каком из предложенных рядов элементов неметаллические свойства возрастают (слева направо):
 - A. $\text{Li} \Rightarrow \text{Na} \Rightarrow \text{K} \Rightarrow \text{Rb}$
 - Б. $\text{S} \Rightarrow \text{Se} \Rightarrow \text{Te} \Rightarrow \text{Po}$
 - В. $\text{Si} \Rightarrow \text{P} \Rightarrow \text{S} \Rightarrow \text{Cl}$
 - Г. $\text{O} \Rightarrow \text{N} \Rightarrow \text{C} \Rightarrow \text{B}$
3. Ковалентную полярную связь имеет вещество:
 - A. Cl_2
 - Б. H_2
 - В. HCl
 - Г. NaCl
4. Степень окисления равную нулю хлор имеет в веществе:
 - A. Cl_2
 - Б. HCl
 - В. CCl_4
 - Г. NH_4Cl
5. Веществом, в узлах кристаллической решетки которого находятся молекулы, является...
 - A. хлорид меди (II)
 - Б. хлор
 - В. калий
 - Г. графит

Вставьте пропущенное слово.

6. Оксиды: CO_2 , SiO_2 , SO_3 являются _____ оксидами.
7. При взаимодействии натрия с водой образуется _____.
8. При взаимодействии негашеной извести с водой выделяется много тепла и образуется _____, называемый гашеной известью.
9. При взаимодействии гидроксида цинка с серной кислотой, образуется _____ и _____.
10. Качественной реакцией на ион бария служат растворимые вещества, содержащие _____ ионы.

Установите соответствие

11. Между местом в схеме превращений:



и формулой вещества

1.	X_1	A.	H_2SO_4
2.	X_2	Б.	O_2
3.	X_3	В.	HCl
4.	X_4	Г.	NaOH

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

12. Между названиями пар изомеров

1.	2- метилбутан	A.	3- метил	утан	ол-1
2.	2- метилбутанол-1	Б.	2- метил	пентан	
3.	2, 3- диметилбутан	В.	2,2,	-	триметилбутан
4.	2,2- диметилпентан	Г.	Пен	тан	

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

13. Между уравнением химической реакции и типом реакции

1. C	$C_4H_9Cl + NaOH \Rightarrow C_4H_9OH + NaCl$	A. 3	мещение
2. C	$C_4H_9Br + KOH \Rightarrow C_4H_8 + KBr + H_2O$	Б. C	щепление
3.	$ \begin{array}{ccc} \begin{array}{cc} CH_2 & CH_2 \\ / \quad \backslash \\ CH_2 & CH_2 \\ / \quad \backslash \\ CH_2 & CH_2 \\ \backslash \quad / \\ CH_2 \end{array} & \Rightarrow & \begin{array}{cc} CH_2 & CH_2 \\ / \quad \backslash \\ CH_2 & CH_2 \\ \backslash \quad / \\ CH - CH_2 \\ \backslash \\ CH_3 \end{array} \end{array} $	В. I	исоединение
4.	$n CH_2=CH_2 \Rightarrow (CH_2-CH_2)_n$	Г. I	омеризация

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

14. Между названием вещества и веществами, с которыми оно реагирует

1. 3	анол А. HNO		3 и $Cu(OH)_2$
2. I	иперин Б. $NaOH$ и Br		2
3. C	нол В. H		2 и Ag_2O
4. 3	аналь Г. Na и HBr		

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

15. Между формулами двух веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества.

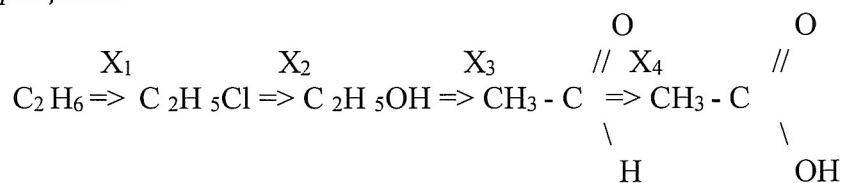
1.	HCl и NH_3 А. лакм		ус
2.	HNO_3 (p-p) и HCl (p-p) Б.	Cu	
3.	Na_2SO_4 и KNO_3 В.	$Ba(NO_3)_2$	
4.	$NaCl$ и $MgCl_2$ Г.	$NaOH$	

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

16. Укажите последовательность взаимного превращения органических веществ:

1. Этановая кислота
2. Этанол
3. Этаналь
4. Бромэтан

17. Укажите последовательность использования реактивов для осуществления следующей схемы превращений:



1. хлор

2. гидроксид натрия
3. аммиачный раствор оксида серебра
4. оксид меди
18. Расположите алканы в порядке увеличения в их молекулах атомов углерода:

1. метан
2. этан
3. пропан
4. бутан

19. Расположите металлы в порядке усиления их металлических свойств:

1. натрий
2. калий
3. цезий
4. рубидий

20. Расположите формулы веществ в порядке увеличения молярной массы:

1. HCl
2. NH₃
3. NaOH
4. HNO₃

Выполните практические задания.

21. Задача:

Из 250 г. раствора с массовой долей хлорида кальция 2,5% выпарили 80 г. воды и добавили 16 г. той же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна _____% (Запишите число с точностью до десятых)

22. Задача:

Вычислите количество вещества меди, вступившей в реакцию с избытком кислорода, если образуется оксид меди (II) массой 20 г. (Запишите число с точностью до сотых).

Эталон ответов

1. Б;
2. В;
3. В;
4. А;
5. Б;
6. Кислотными;
7. Гидроксид натрия, вода;
8. Гидроксид кальция;
9. Сульфат цинка и вода;
10. Сульфат;
11. 1Б,2А,3Г,4В;
12. 1Г,2А,3Б,4В;
13. 1А,2Б,3Г,4В;
14. 1Г,2А,3Б,4В;
15. 1А,2Б,3В,4Г;
16. 4,2,3,1;
17. 1,2,4,3;
18. 1,2,3,4;
19. 1,2,4,3;
20. 2,1,3,4;
21. 11,96%
22. 0,25 моль

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Таблица 1

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
• максимальное количество баллов за тестирование - 5 баллов; • максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 10 баллов; • общее количество максимальных баллов - 25.	22-25 балла – «5» 18-21 балла – «4» 14-17 баллов – «3» 11-13 баллов – «2» 7-10 баллов – «1»