Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа N = 68

Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения годовой промежуточной аттестации по химии 10 класс

Пояснительная записка.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии со статьей 58 Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Содержание контрольно - измерительных материалов промежуточной аттестации по химии в 10 классе составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии (приказ Минобразования России от 31.05.2021 года № 287) и соответствует учебным возможностям данной ступени обучения.

1.Цель: промежуточная аттестация ставит своей целью определить уровень подготовки обучающихся 10 классов средней школы, изучавших органическую химию

2. Характеристика структуры и содержания проверочной работы:

Работа состоит из двух частей, включающих 15 заданий. Часть А. содержит 13 заданий. К каждому заданию 1-9 приводится 4 варианта ответа, из которых один верный. При выполнении заданий 10-13 запишите ответ так, как указано в тексте задания.

- А 1. Изомерия органических соединений. Гомологи.
- А 2. Химические свойства органических соединений.
- А 3. Химические свойства органических соединений.
- А 4. Химические свойства органических соединений.
- А 5. Химические свойства органических соединений.
- А 6. Химические свойства органических соединений.
- А 7. Химические свойства органических соединений.
- А 8. Цепочки превращения органических веществ.
- А 9. Химические свойства органических веществ.
- А 10. Классы органических веществ.
- А 11. Качественные реакции органических веществ.
- А 12. Химические свойства органических веществ.
- А 13. Химические свойства органических веществ.

Часть В. включает 2 задания, на которые следует дать развернутый ответ.

- В 1. Цепочки превращения органических веществ.
- В 2. Задачи на нахождение молекулярной формулы.
- 3. Оценивание работы:

За правильный ответ A 1. - A 9. – 1 балл

За правильный ответ A 10. - A 13. – 2 балла

За правильный ответ В 1. – 5 баллов

За правильный ответ В 2. – 3 балла

Итого максимально 25 баллов.

Шкала перевода первичного балла в отметку:

Отметка по 5-ной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-10	11 - 15	16-20	21-25

На выполнение итоговой работы по химии дается 45 минут.

Вариант 0

Часть А. (при выполнении заданий $A_1 - A_9$ выберите из нескольких вариантов ответа один верный)
А 1. Изомером бутадиена является
1) бутаналь; 2) бутин; 3) бутанол; 4) бутен.
А 2. Продуктом реакции пропена с хлором является
1) 1,2-дихлорпропен; 2) 2-хлорпропен; 3) 2-хлорпропан; 4) 1,2-дихлорпропан.
А 3. При окислении пропанола-2 образуется
1) пропилен; 2) пропанон; 3) пропаналь; 4) пропан.
А 4. Метаналь реагирует с
1) Br ₂ (вода); 2) KOH; 3) [Ag(NH ₃) ₂]OH; 4) Na.
А 5. Глюкозареагируетс
1) HCI; 2) CuO; 3) Cu(OH) ₂ ; 4) KOH.
А 6. Ацетилен в лаборатории можно получить реакцией
1) дегидрирования этана; 2) карбида кальция с водой;
3) гидрирования этилена; 4) карбида алюминия с водой.
А 7. Аминокислоты реагируют с
1) этиленом; 2) кислотами и основаниями;
3) медью; 4) предельными углеводородами.
А 8. В схеме превращений метан \to X \to бензол веществом «Х»
является
1) HCHO; 2) C ₆ H ₁₄ ; 3) CH ₃ -CH ₃ ; 4) C ₂ H ₂ .

А9. Мономере	ом для получ	нения полип	ропилена я	івляетс	R			
1) C ₃ H ₆ ;	2) C ₂ H ₂ ;	3) C ₃ H ₄ ;	4) C ₃ H ₈	3;				
А 10. Установ	вите соответ	ствие между	названием	и соеди	нения и	его обще	эй ф	ормулой
НАЗВАНИ	ие соедиі	нения	ФОІ	РМУ Л	А ОРГА	НИЧЕС	КИ	х веществ
А) этин			1) C _n H ₂	2n+2				
Б) пропана	аль		$2)$ C_nH_2	n-2				
В) бензол			3) C _n H ₂	c_n O				
Г) этанол			4) C _n H ₂	_{n+2} O				
			5) C _n H ₂	2n-6				
			6) C _n H ₂	2n				
А 11. Устан помощью кото					и двух	веществ	И	реактивом, с
НАЗВАНІ	ия вещес	ТВ		PE	АКТИЕ	3		
А) гексан	и гексен-2			1) A	Ag ₂ O (N	H ₃ p-p)		
Б) этин и	этен			2) Z	ZnO			
В) пропан	ол-2 и глице	ерин		3) E	3r ₂ (водн	н.)		
Г) анилин	и бензол			4) (Cu(OH)	2		
				5) N	VaHCO ₃			
A	БВГ							
А 12. Этен вза	аимодейству	ет с:						
1) HCI;	2) FeCl ₃ ;	3) Na;	4) Br ₂ (p	-p);	5) CH ₃ O	СООН;	6)	$KMnO_4$ (p-p).
А 13. Глюкоз	за реагирует	c:						
1) Ag ₂ O (N	NH ₃ p-p);	2) H ₂ O;	$C_6H_{6;}$	4) Cu(OH) _{2;}	5) Al ₂ O ₃	;	6) O _{2.}

Часть В.

В 1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения. При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

Этилен
$$\xrightarrow{\text{Cl}_2}$$
 $X_1 \xrightarrow{\text{КОН (спирт. p-p)}} X_2 \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}, \text{ Hg}^{2+}} X_3 \xrightarrow{\text{KMnO}_4, \text{ H}^+} X_4 \xrightarrow{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}^{\text{HYEF}_3, \text{Ph}}} X_5$

В 2. Определите формулу углеводорода, массовая доля водорода в котором составляет 14,3%. Относительная плотность этого вещества по водороду равна 21.

Вариант 0.

Часть А.

A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	A 13
2	3	2	3	3	2	2	4	1	2354	3143	235	124

Часть В.

В 1. Формат ответа и критериев:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	Балл
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	
Написаны пять уравнений реакций, соответствующих схеме превращений:	
1) $\text{H}_2\text{C=CH}_2 + \text{CI}_2 \rightarrow \text{CIH}_2\text{C-CH}_2\text{CI}$	
2) $CIH_2C-CH_2CI + 2KOH_{(CRIMPT,p-p)} \rightarrow HC=CH + 2KCI + 2H_2O$	
3) $HC=CH + H_2O \xrightarrow{Hg^2+,H^-,t} CH_3-CH=O$	
4) 5CH_3 -CH=O + 2KMnO_4 + $3\text{H}_2\text{SO}_4$ \rightarrow $5\text{CH}_3\text{COOH}$ + 2MnSO_4 + K_2SO_4 + $3\text{H}_2\text{O}$	
5) $CH_3COOH + C_2H_5OH \stackrel{r^0, H^*}{\rightleftharpoons} CH_3COOC_2H_5 + H_2O$	
Правильно выполнены пять элементов	5
Правильно выполнены четыре элемента	4
Правильно выполнены три элемента	3
Правильно выполнены два элемента	2
Правильно выполнен один элемент	1

Ответ неправильный	0
Максимальный балл	5

В 2. Формат ответа и критериев:

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	Балл
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	
1) Определены количество вещества углерода, водорода, найдена простейшая формула	
вещества;	
2) Определена молекулярная масса органического вещества по плотности;	
3) Найдена истинна формула.	
Правильно выполнены все три элемента	3
Правильно выполнены два элемента	2
Правильно выполнен один элемент	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	3