

Система оценивания проверочной работы

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
Верный ответ:		
Рис. 1	Рис. 2	
бутин-2	пропанол-2	
Правильно указаны оба вещества		2
Правильно указано одно вещество		1
Оба вещества неправильные, или ответ отсутствует		0
Максимальный балл		2

10

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные способы расчёта по уравнению реакции)	Баллы
Элементы ответа: 1) уравнение или схема реакции: $\text{CH}_3\text{OH} + \text{CO} = \text{CH}_3\text{COOH}$ или $\text{CH}_3\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH}$; 2) расчёт по уравнению или схеме реакции: $n(\text{CH}_3\text{OH}) = 200 \text{ кг} / 32 \text{ кг/кмоль} = 6,25 \text{ кмоль}$ $n_{\text{теор}}(\text{CH}_3\text{COOH}) = n(\text{CH}_3\text{OH}) = 6,25 \text{ кмоль}$ $n_{\text{практ}}(\text{CH}_3\text{COOH}) = n_{\text{теор}}(\text{CH}_3\text{COOH}) \cdot \eta = 6,25 \cdot 90 \% / 100 \% = 5,625 \text{ кмоль}$ $m(\text{CH}_3\text{COOH}) = 5,625 \text{ кмоль} \cdot 60 \text{ кг/кмоль} = 337,5 \text{ кг}$	
Правильно записаны все элементы ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	2

11

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
Элементы ответа:		
1) Структурная формула бутанала	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\underset{\text{H}}{\text{C}}}$	
2) Структурная формула продукта реакции бутанала с водородом	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$	
Ответ правильный и полный, содержит все указанные выше элементы		2
Ответ включает один из названных выше элементов		1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует		0
Максимальный балл		2

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
Верный ответ:		
Анилин	Реагирует с раствором HCl	
Фенол	Реагирует с раствором KOH	
Толуол	Не реагирует ни с раствором HCl, ни с раствором KOH	
Ответ правильный и полный		2
Правильно расположено только одно вещество		1
Все ответы неправильные, или ответ отсутствует		0
Максимальный балл		2

13

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
Элементы ответа:		
Алкадиен	Кетон	
$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{C}=\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{O} \end{array}$	
Ответ правильный и полный, содержит все указанные выше элементы		1
Правильно заполнен только один столбец таблицы, или все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует		0
Максимальный балл		1

14

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
Элементы ответа:		
1) $\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array} + \text{HCl} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array} + \text{H}_2\text{O}$		
2) $\text{H}_3\text{C}-\text{C}\equiv\text{CH} + 2\text{HCl} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$		
Правильно записаны два уравнения реакций		2
Правильно записано одно уравнение реакции		1
Все уравнения записаны неверно, или ответ отсутствует		0
Максимальный балл		2

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Элементы ответа: 1) структурная формула X: $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}\begin{matrix} \text{O} \\ \parallel \\ \text{OH} \end{matrix};$ 2) название вещества X: пропионовая (пропановая) кислота; 3) реакция замещения, каталитическая	
Правильно записаны все элементы ответа	3
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	3

16

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) определена молекулярная формула углеводорода Y. Схема реакции горения: $\text{C}_x\text{H}_y + \text{O}_2 \rightarrow x\text{CO}_2 + (y/2)\text{H}_2\text{O}$ $n(\text{Y}) = 11,2 \text{ л} / 22,4 \text{ л/моль} = 0,5 \text{ моль}$ $n(\text{CO}_2) = 44,8 \text{ л} / 22,4 \text{ л/моль} = 2 \text{ моль}$ $x = 2 / 0,5 = 4$ $n(\text{H}_2\text{O}) = 27 \text{ г} / 18 \text{ г/моль} = 1,5 \text{ моль}$ $y = 2 \cdot 1,5 / 0,5 = 6$ формула углеводорода Y – C_4H_6 ; 2) полимер X – полибутадиен, или синтетический каучук	
Ответ правильный и полный, содержит все указанные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 32.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–8	9–16	17–24	25–32