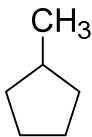


Система оценивания проверочной работы

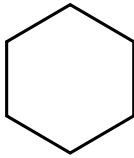
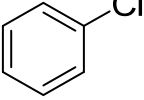
1	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	Элементы ответа: а) C_6H_{12} ; б)  (принимается любая правильная структурная формула – развёрнутая, свёрнутая, скелетная)	
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
	Ответ включает один из названных выше элементов	1
	Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

2	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы								
	Элементы ответа: а) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Пара изомеров</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}=\text{CH}_2 \end{array}$ </td> <td style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$ </td> </tr> </table> б) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Пара гомологов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$</td> <td style="text-align: center;">$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$</td> </tr> </table>	Пара изомеров		$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}=\text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$	Пара гомологов		$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$	
Пара изомеров										
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}=\text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$									
Пара гомологов										
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$									
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2								
	Правильно заполнен один из двух столбцов	1								
	Оба столбца заполнены неправильно, или ответ отсутствует	0								
	<i>Максимальный балл</i>	2								

3	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	Элементы ответа: 1) Предельный углеводород: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$ 2) Продукт реакции с бромом: $\begin{array}{c} \text{Br} \\ \\ \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH-CH}_3 \end{array}$	
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
	Ответ включает один из названных выше элементов	1
	Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

4	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	Элементы ответа: 1) Непредельный углеводород с наименьшим числом атомов углерода: $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_3$ 2) Продукт реакции полимеризации: $\left(\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right)_n$	
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
	Ответ включает один из названных выше элементов	1
	Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

5	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы				
	Верный ответ: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Продукты крекинга</th> <th style="width: 50%;">Продукты риформинга</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$\text{C}_4\text{H}_8, \text{C}_6\text{H}_{14}$</td> <td style="text-align: center;">$\text{C}_6\text{H}_6, \text{C}_7\text{H}_8$</td> </tr> </tbody> </table>	Продукты крекинга	Продукты риформинга	$\text{C}_4\text{H}_8, \text{C}_6\text{H}_{14}$	$\text{C}_6\text{H}_6, \text{C}_7\text{H}_8$	
Продукты крекинга	Продукты риформинга					
$\text{C}_4\text{H}_8, \text{C}_6\text{H}_{14}$	$\text{C}_6\text{H}_6, \text{C}_7\text{H}_8$					
	Ответ правильный и полный	2				
	Формулы двух или трёх веществ записаны в верные ячейки таблицы	1				
	Верно записана формула только одного вещества, или ответ полностью неверный, или ответ отсутствует	0				
	<i>Максимальный балл</i>	2				

6	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	Элементы ответа: 1) Структурная формула X: <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;"> $\begin{array}{c} & \text{H}_2 & \\ & & \\ \text{H}_2\text{C} & - \text{C} & - \text{CH}_2 \\ & & \\ \text{H}_2\text{C} & & \text{CH}_2 \\ & & \\ & \text{C} & \\ & & \\ & \text{H}_2 & \end{array}$ <div style="margin: 0 10px;">или</div>  </div> 2) Структурная формула Y: <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin: 0 10px;">или</div> $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$ </div>	
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
	Ответ включает один из названных выше элементов	1
	Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

7	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
	Верный ответ: вода или щелочной металл; принимается любой другой ответ, соответствующий требованию задания	
	Правильно указано вещество	1
	Ответ неверный или отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	1

8	Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные способы расчёта по уравнению реакции)	Баллы
	Элементы ответа: 1) ёмкость аккумулятора = $50 \text{ кВт}\cdot\text{ч} \cdot 3600 \text{ кДж/кВт}\cdot\text{ч} = 180\,000 \text{ кДж}$. Требуемая теплота сгорания: $180\,000 \text{ кДж} / 30\% \cdot 100\% = 600\,000 \text{ кДж}$; 2) уравнение реакции горения метана: $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$; 3) расчёт по уравнению реакции: $m(\text{CH}_4) = 600\,000 \text{ кДж} / 50 \text{ кДж/г} = 12\,000 \text{ г}$ $n(\text{CH}_4) = 12\,000 \text{ г} / 16 \text{ г/моль} = 750 \text{ моль}$ $n(\text{CO}_2) = n(\text{CH}_4) = 750 \text{ моль}$ $V(\text{CO}_2) = 750 \cdot 22,4 = 16\,800 \text{ л} = 16,8 \text{ м}^3$	
	Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	3
	Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
	Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
	Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
	<i>Максимальный балл</i>	3