

у4 Участник 4

**Тест начат** пятница, 29 марта 2024, 14:49

**Состояние** Завершены

**Завершен** пятница, 29 марта 2024, 16:06

**Прошло** 1 ч. 17 мин.  
**времени**

**Оценка** Еще не оценено

**Вопрос 1**

Выполнен

Балл: 20,00

ЗАДАНИЕ 1. Какое органическое вещество с **минимальной** молярной массой может существовать в виде *цис*- и *транс*-изомеров?  
Приведите их структурные формулы, назовите. Приведите объяснения.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 14:58:57	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	29/03/24, 16:04:23	Сохранено: Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
<b>4</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 2**

Выполнен

Балл: 15,00

ЗАДАНИЕ 2. Какое вещество с **минимальной** молярной массой может существовать в виде зеркальных изомеров? Приведите их формулы Фишера, назовите. Приведите объяснения.

Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 15:13:16	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 2.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	29/03/24, 16:04:42	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7. Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
<b>4</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 3**

Выполнен

Балл: 25,00

**ЗАДАНИЕ 3.** Для получения циклогексилбромида соответствующий спирт нагревали до кипения ( $t_{\text{кип}} = 161,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ) с бромидом калия в присутствии концентрированной серной кислоты. В результате, кроме целевого продукта были получены еще два органических вещества А ( $t_{\text{кип}} = 83 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ) и Б ( $t_{\text{кип}} \approx 240 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Определите структурные формулы веществ А и Б и напишите все уравнения соответствующих реакций. Назовите продукты.

Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
2	29/03/24, 15:28:05	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 3.	Ответ сохранен	
3	29/03/24, 16:04:54	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7. Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
4	29/03/24, 16:06:30	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 4**

Выполнен

Балл: 15,00

**ЗАДАНИЕ 4.** Состав, используемый на практике, представляет собой твердую стехиометрическую смесь алюминия и некоторого оксида, способную к самопроизвольному полному превращению без изменения массы. При обработке концентрированным раствором щёлочи 10 г этой смеси выделяется 2,95 л (н. у.) газа. 10 г продуктов самопроизвольной реакции при обработке разбавленной соляной кислотой выделяют 2,21 л (н. у.) того же газа. Найдите состав смеси, укажите ее название. Напишите уравнение реакции превращения исходной смеси.

Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 15:36:05	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 4.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	29/03/24, 16:05:07	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7. Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
<b>4</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 5**

Выполнен

Балл: 10,00

ЗАДАНИЕ 5. Предложите два способа получения гидроксида натрия из его хлорида в одну стадию без использования электрического тока.

Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 15:40:48	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 5.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	29/03/24, 16:05:22	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7. Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
<b>4</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 6**

Выполнен

Балл: 5,00

ЗАДАНИЕ 6. Имеются две одинаковые запаянные ампулы с  $^{226}\text{Ra}$  (период полураспада 1590 лет) и с  $^{239}\text{U}$  (период полураспада 23,5 мин). Массы обоих ампул соизмеримы. Как, не вскрывая ампулы, определить, какое вещество находится в какой ампуле?

Сделать так, чтобы вещества в двух одинаковых запаянных ампулах стали распадаться. И сравнить разницу во времени, так как период полураспада у урана 239 меньше, то мы это увидим.

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 15:43:26	Сохранено: Сделать так, чтобы вещества в двух одинаковых запаянных ампулах стали распадаться. И сравнить разницу во времени, так как период полураспада у урана 239 меньше, то мы это увидим.	Ответ сохранен	
<b>3</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	

**Вопрос 7**

Выполнен

Балл: 10,00

ЗАДАНИЕ 7. В закрытом сосуде находится смесь азота и водорода, к которой добавлен катализатор. Сосуд нагрели до некоторой температуры, при которой установилось равновесие реакции синтеза аммиака. Известно, что в равновесии находятся  $A$  г азота,  $B$  г водорода и  $C$  г аммиака. Найдите исходные массы азота и водорода.

Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7.

 [Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf](#)

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	29/03/24, 14:49:10	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	29/03/24, 15:51:19	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 7. Я закончила писать олимпиаду, начинаю прикреплять файлы!!!	Ответ сохранен	
<u>3</u>	29/03/24, 16:05:39	Сохранено: Внизу прикреплен файл решения задания 1, 2, 3, 4, 5, 7. Вложения: Ответы на задания педиатрической олимпиады..pdf (376.1 Кбайт)	Ответ сохранен	
<b>4</b>	<b>29/03/24, 16:06:30</b>	<b>Попытка завершена</b>	<b>Выполнен</b>	