

Титульный лист

Направление анализ данных информатика история
 математика обществознание русский язык
 физика химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия ЛУКИНА

Имя АЛЕКСАНДРА

Отчество АНАТОЛЬЕВНА

Дата рождения 01 12 2009

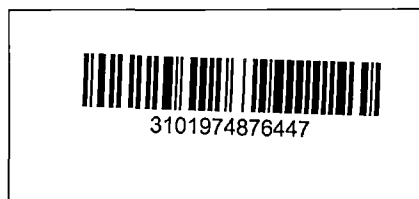
Город участия КРАСНОЯРСК

Аудитория 1

Дата 31 01 2026

Подпись

Пример заполнения
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление

<input type="checkbox"/> анализ данных	<input type="checkbox"/> информатика	<input type="checkbox"/> история
<input type="checkbox"/> математика	<input type="checkbox"/> обществознание	<input type="checkbox"/> русский язык
<input type="checkbox"/> физика	<input checked="" type="checkbox"/> химия	

Класс

<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input checked="" type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 11
----------------------------	----------------------------	----------------------------------------	-----------------------------

Город участия

К	Р	А	С	Н	О	Я	Р	С	К										
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до


Протокол проверки

Заполняется жюри


Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	4	2	9	1	8	—				
Балл члена жюри №2	4	2	9	1	8	—				

Итоговый балл

Подпись члена жюри №1



Подпись члена жюри №2

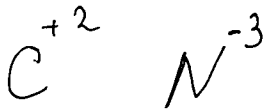
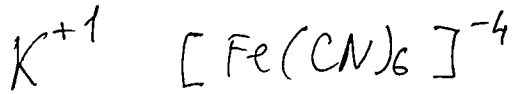
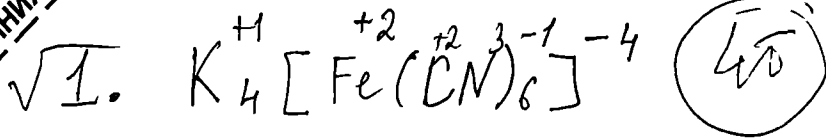


Пример заполнения

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

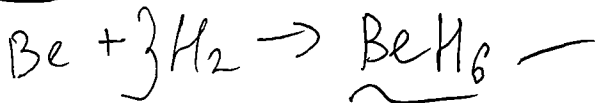
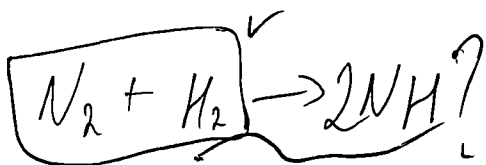
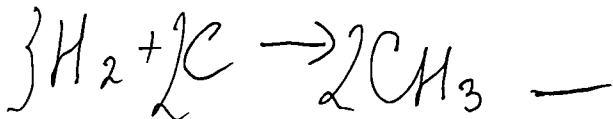


Линия отреза

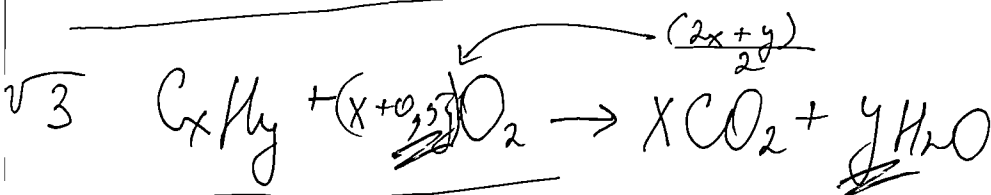


√2 $V_1 = V_{H_2}$ $D(\text{воз}) = 0,517$

$V_1 + V_{H_2}$ $D(\text{воз}) = \frac{M(\text{в.в.а})}{M(\text{в.в.г})} \Rightarrow M(\text{в.в.а}) = D(\text{воз}) M(\text{в.в.г}) =$
 $= \underline{\underline{15 \text{ г/моль}}} (0,517 \text{ } 29 \text{ г/моль})$



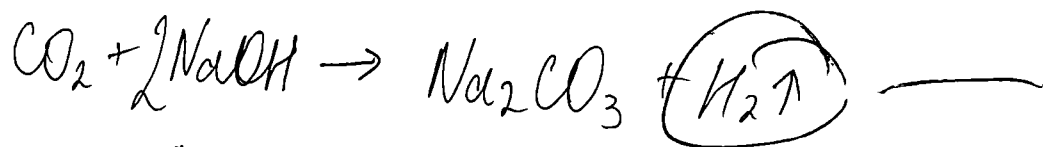
2



$V = 200 \text{ мл}$ $V(\text{всего } O_2) = 140 \text{ мл}$

$V(\text{воздуха}) = 100 \text{ мл}$

$V(\text{газа}) = V(CO_2) + V(O_2) \text{ из воздуха}$



$$V(\text{volume pressure}) = 4 \text{ cm}^3 \Rightarrow V(\text{O}_2) \text{ негор.}$$

$$\Rightarrow V(\text{CO}_2) = 100 - 40 = 60 \text{ cm}^3$$

$$\frac{V(\text{C}_x\text{H}_y)}{V(\text{CO}_2)} = \frac{1}{x} = \frac{20}{60}$$

$$20x = 60$$

$$x = 3$$

$$V(\text{O}_2) = 140 - 40 = 100 \text{ cm}^3$$

$$\frac{V(\text{C}_x\text{H}_y)}{V(\text{O}_2)} = \frac{1}{x+0,5y} = \frac{20}{100}$$

$$20x + 10y = 100$$

$$x = 3$$

$$60 + 10y = 100$$

$$10y = 40$$

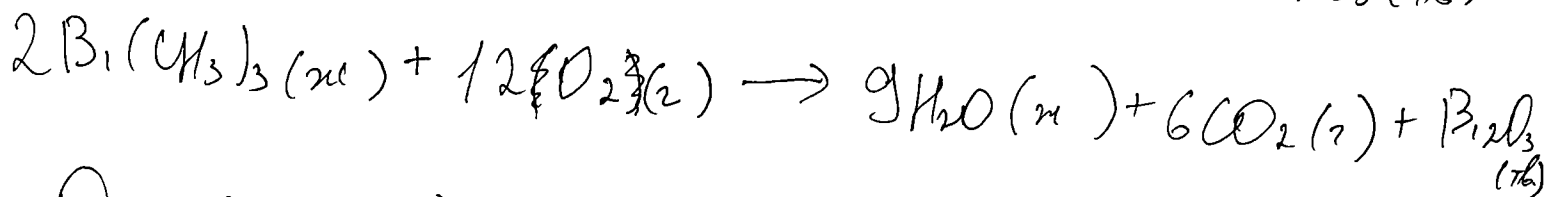
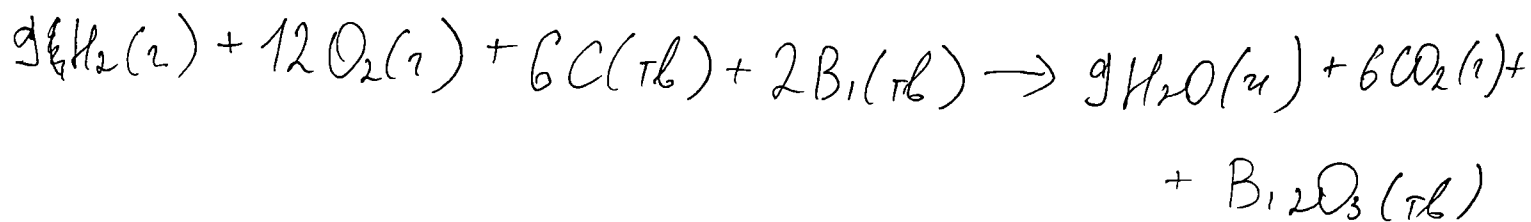
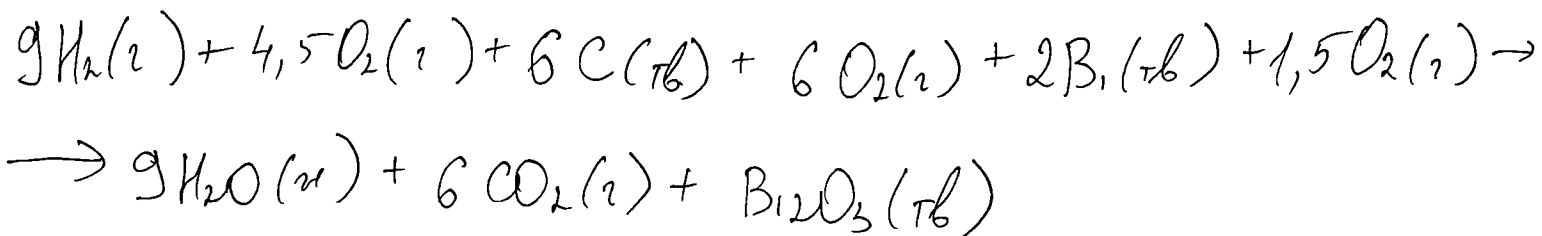
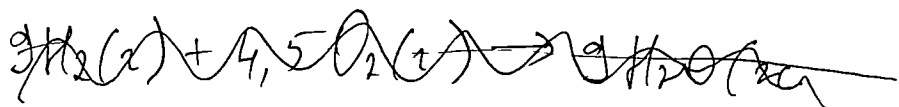
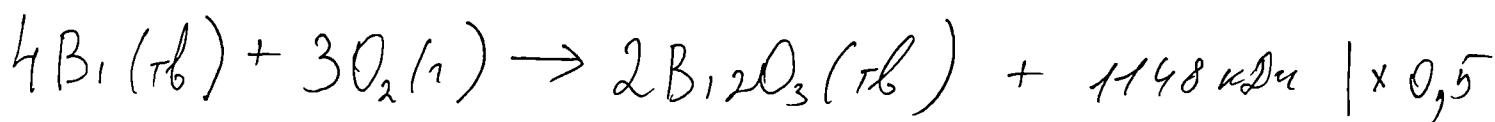
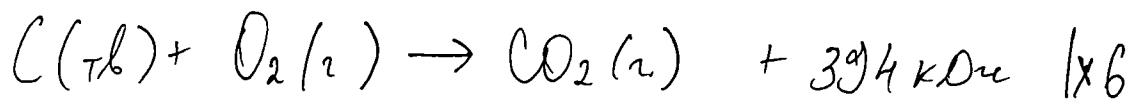
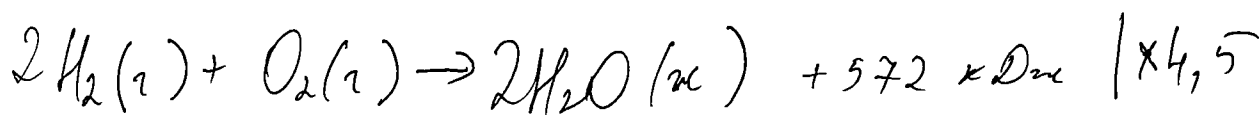
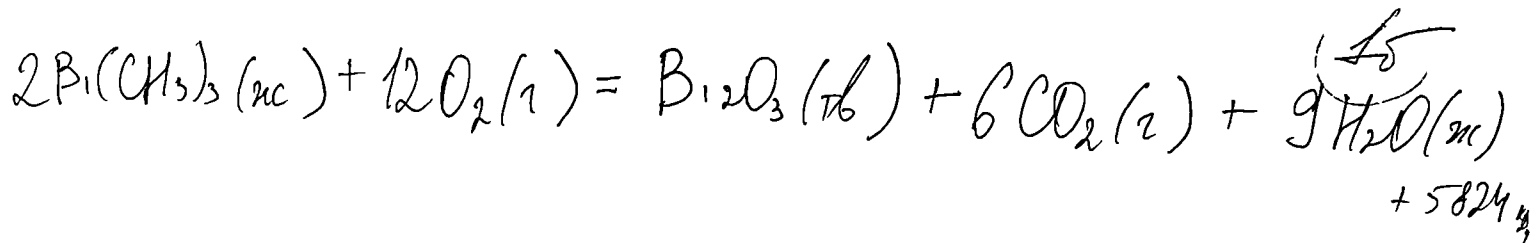
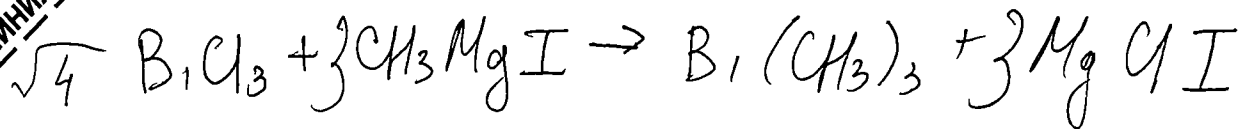
$$y = 4$$

Допишем C_3H_4 ($\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$)

g

Линия отреза

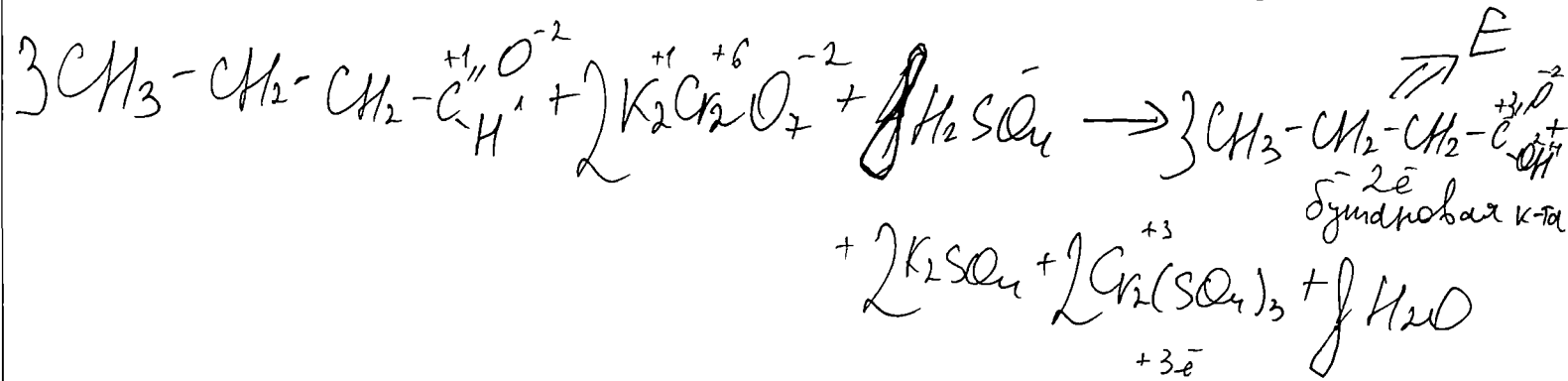
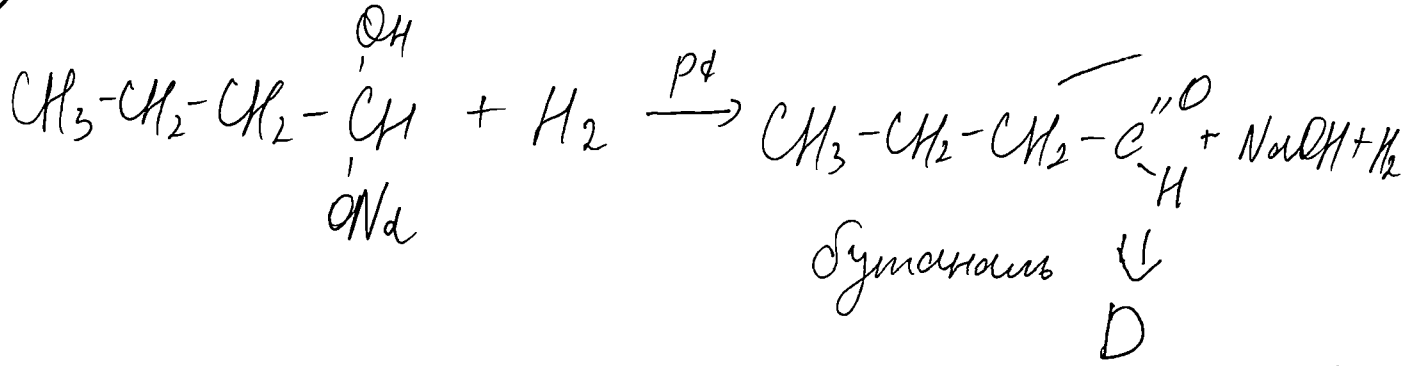
Бланк ответов



$$Q = (572 \cdot 4,5) + (394 \cdot 6) + (1148 \cdot 0,5) = 2574 + 2364 + 574 = 5512 \text{ кДж}$$

$Q (\text{образованья } \text{B}_1(\text{CH}_3)_3 (\text{ж})) = 5512 \text{ кДж} \cdot 2$

Бланк ответов



$$W(\text{O}_2) = 11,88\%$$

$$W(\text{O}_2) = \frac{m(\text{O}_2)}{m(\text{в.вещ.})} \cdot 100\%$$

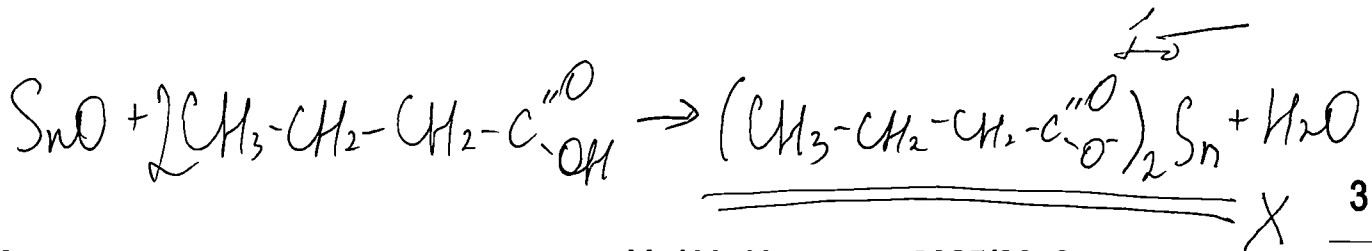
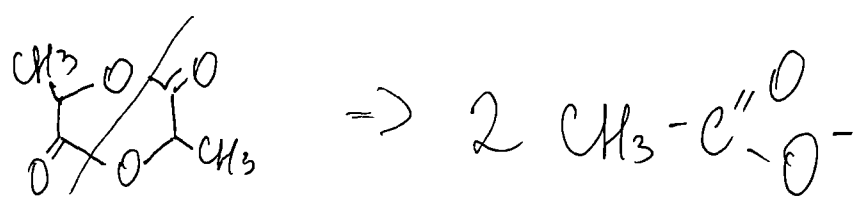
$$11,88 = \frac{16}{x} \cdot 100$$

$$\frac{m(\text{O}_2)}{m(\text{в.вещ.})} \cdot 100\%$$

$$0,1188x = 16$$

$$x = 135$$

$$135 - 16 = 119 \text{ г/моль} \Rightarrow \text{Me} = \text{Sn} \text{ (соев.)}$$



X проявляет каталитическую активность за
свободного электрона у O —

