

### Титульный лист

Направление  анализ данных  информатика  история  
 математика  обществознание  русский язык  
 физика  химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия Л Е О Н О В А

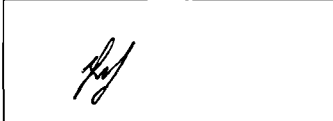
Имя Ю Л И Я

Отчество А Л Е К С А Н Д Р О В Н А

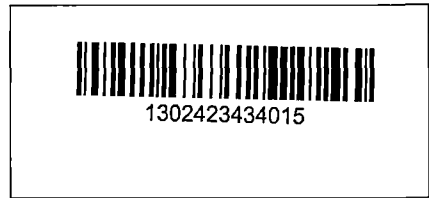
Дата рождения 17 02 2009

Город участия К Р А С Н О Я Р С К

Аудитория 22

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**

анализ данных     информатика     история  
 математика     обществознание     русский язык  
 физика     химия

**Класс**

8     9     10     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	1	4	20	1	6	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Балл члена жюри №2	1	4	20	1	6	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Итоговый балл**

**Подпись члена жюри №1**

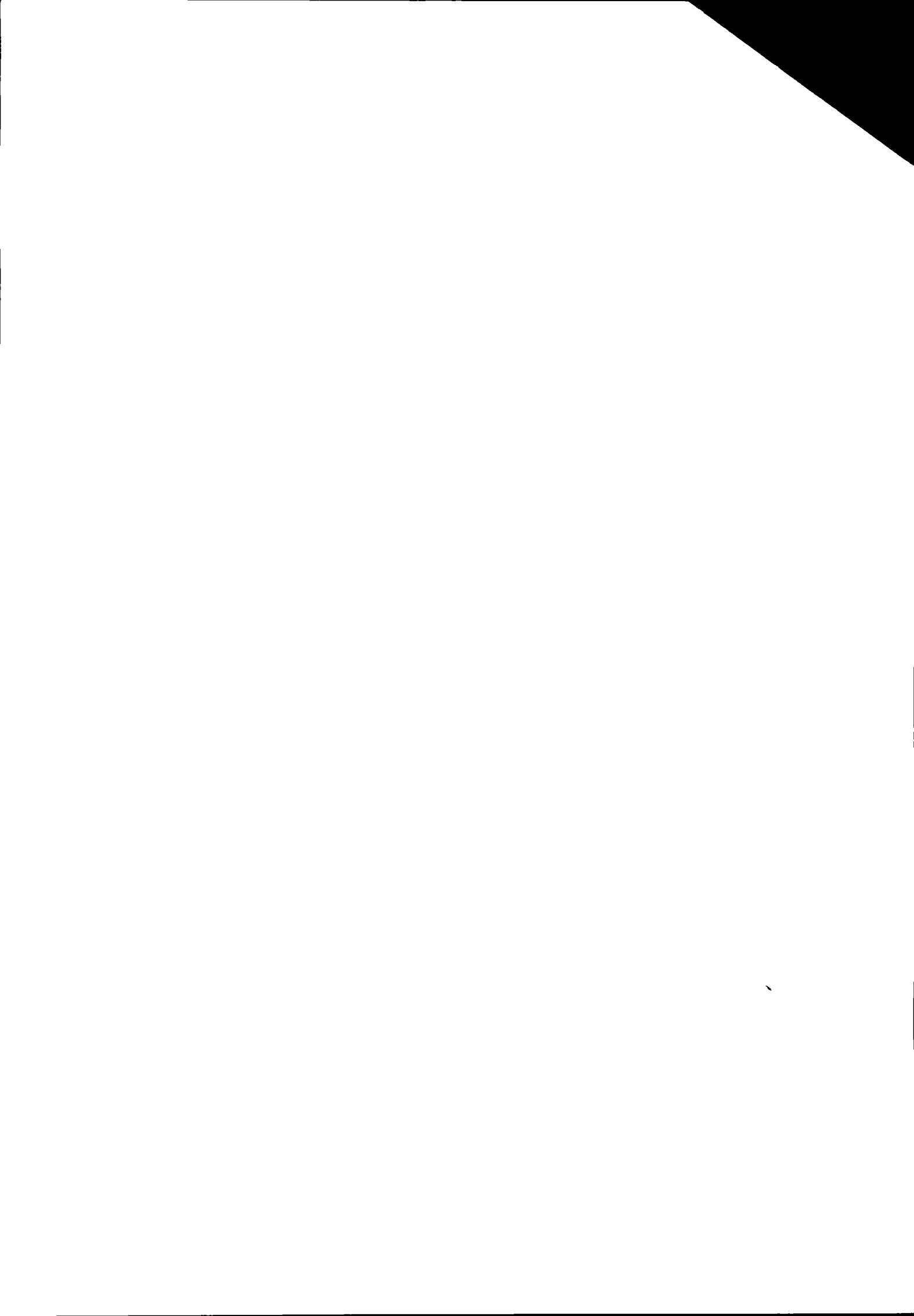
*ИИ*

**Подпись члена жюри №2**

*Горав*

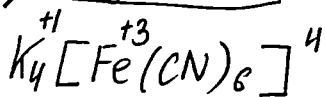
**Пример заполнения**

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

Задача 1



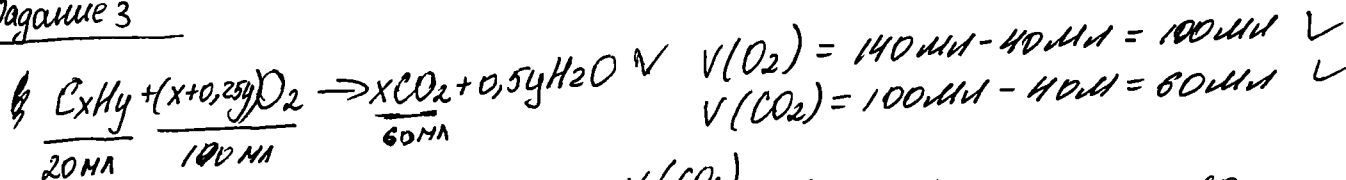
15

Задача 2

20 ~~Вопрос~~  $n(Cu) = n(CuO) = 0,517 \cdot 29 \text{ моль} = 14,993 \text{ моль} \approx 15 \text{ моль}$

~~Этот может быть CO, C, H2, N2, NH3~~  
 это может быть CO, C, H2 и CO, H2 и Ne, N2 и H2, H2 и NH3

Задача 3



$$\frac{V(C_xH_y)}{V(CO_2)} = \frac{1}{x} = \frac{20 \text{ мл}}{60 \text{ мл}} \Rightarrow 60 = 20x \quad x=3$$

$$\frac{V(CO_2)}{V(O_2)} = \frac{60}{100} = \frac{x}{x+0,25y} \quad x=3 \Rightarrow \frac{60}{100} = \frac{3}{3+0,25y}$$

$$\frac{V(CO_2)}{V(O_2)} = \frac{60}{100} = \frac{3+0,25y}{100}$$

$$100 \cdot 3 = 60(3+0,25y)$$

$$300 = 180 + 15y$$

$$300 - 180 = 15y$$

$$120 = 15y$$

$$y = 8$$

Ответ C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

20

Задача 5

60

2)  $w(O) = 11,88\%$

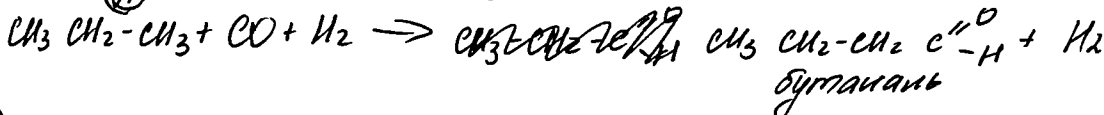
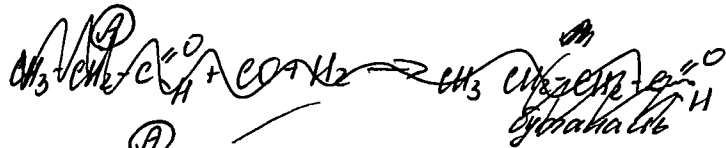
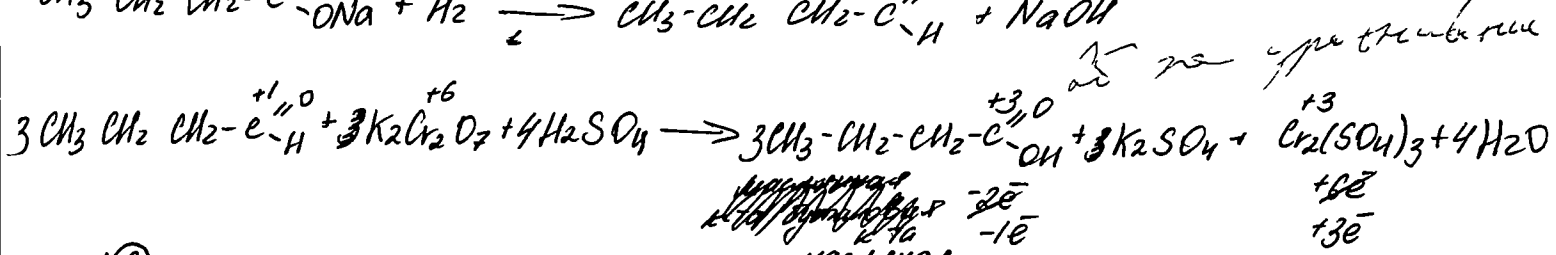
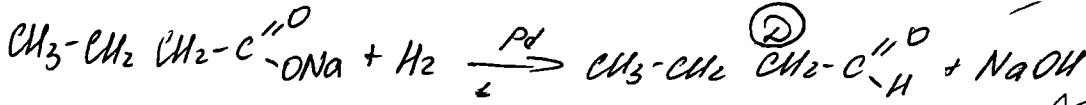
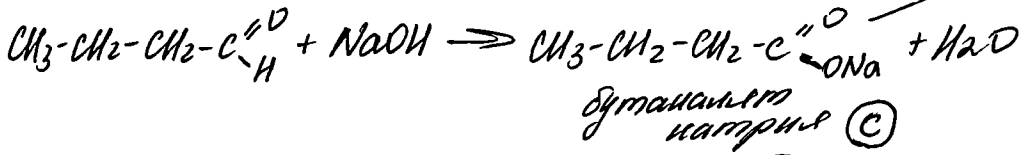
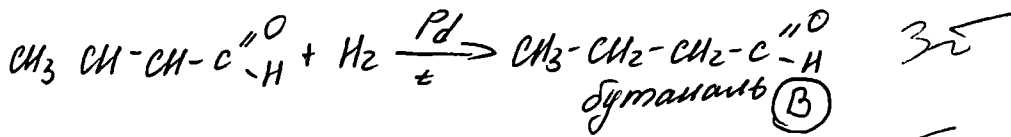
~~Пусть  $m(Cu) = 100 \text{ г} \Rightarrow m(O) = 100 \cdot \frac{11,88}{100} = 11,88 \text{ г}$~~

~~Если  $w(O) = 11,88\% \Rightarrow w(Cu) = 100\% - 11,88\% = 88,12\%$~~

~~$m(Cu) = \frac{88,12}{100} \cdot 100 \text{ г} = 88,12 \text{ г}$~~

~~$w(O) = 11,88\%$~~

~~$m(O) = 11,88\%$~~



$$2) 11,88 = \frac{M(\text{O})}{M(\text{CH})}$$

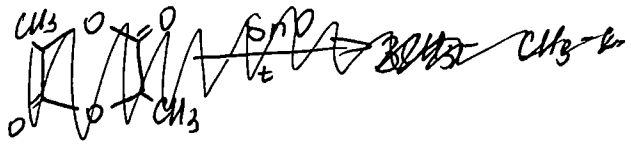
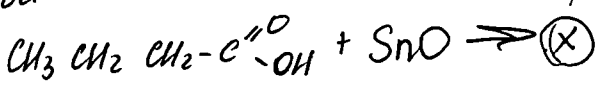
$$0,1188 = \frac{M(\text{O})}{M(\text{CH})}$$

$$0,1188 = \frac{16}{M(\text{CH})}$$

$$M(\text{CH}) = \frac{16}{0,1188}$$

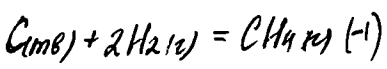
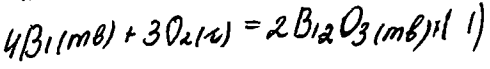
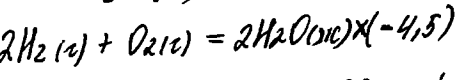
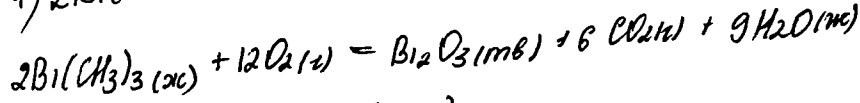
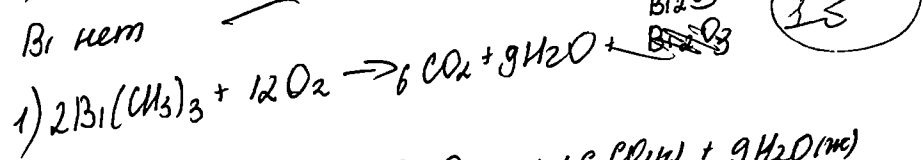
$M(\text{CH}) - 134,68 \text{ г/моль} \Rightarrow M(\text{O}) = 16 \text{ г/моль} = M(\text{CH}) - M(\text{O}) = 134,68 \text{ г/моль} - 16 \text{ г/моль} = 118,7 \text{ г/моль} \Rightarrow \text{Sn}$

SnO - оксид олова (IV) (число 1 с суммой электронов)

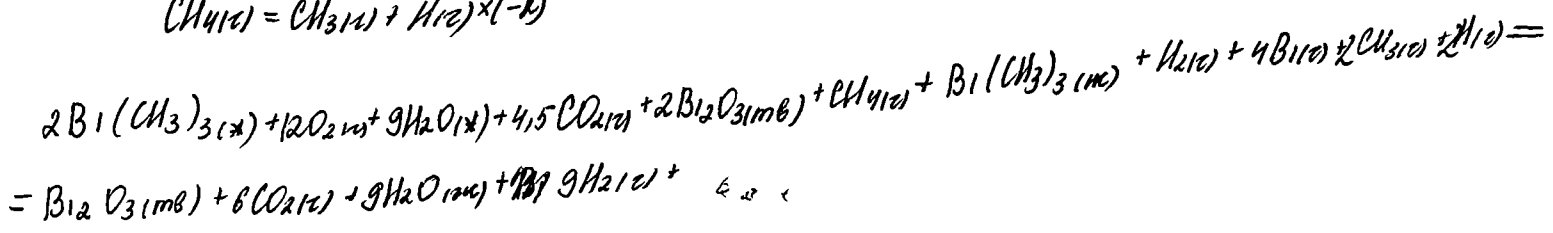
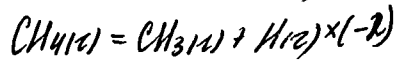
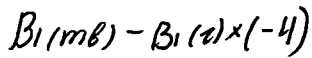
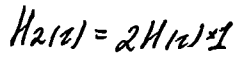
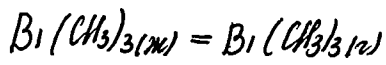


Задача 4

4) Соединения  $\text{Bi}(\text{CH}_3)_5$  не существует, потому что степень +5 у



Бланк ответов





Бланк ответов

Линия отреза

