



### Титульный лист

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия ГАБИДУЛЛИН

Имя ЭДГАР

Отчество ЭДУАРДОВИЧ

Дата рождения 29 03 2007

Город участия УФА

Аудитория 9 - 101

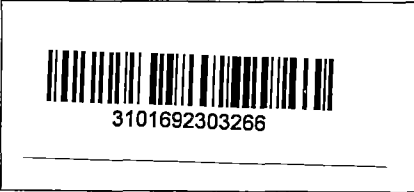
Телефон 89371578653

Дата 03 02 2024

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"/> 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**      У Ф А

**Заполняется организаторами**

Количество доп. листов                      Количество черновиков к проверке

Время выхода с                                      :                      до                      :

**Протокол проверки**  
Заполняется жюри

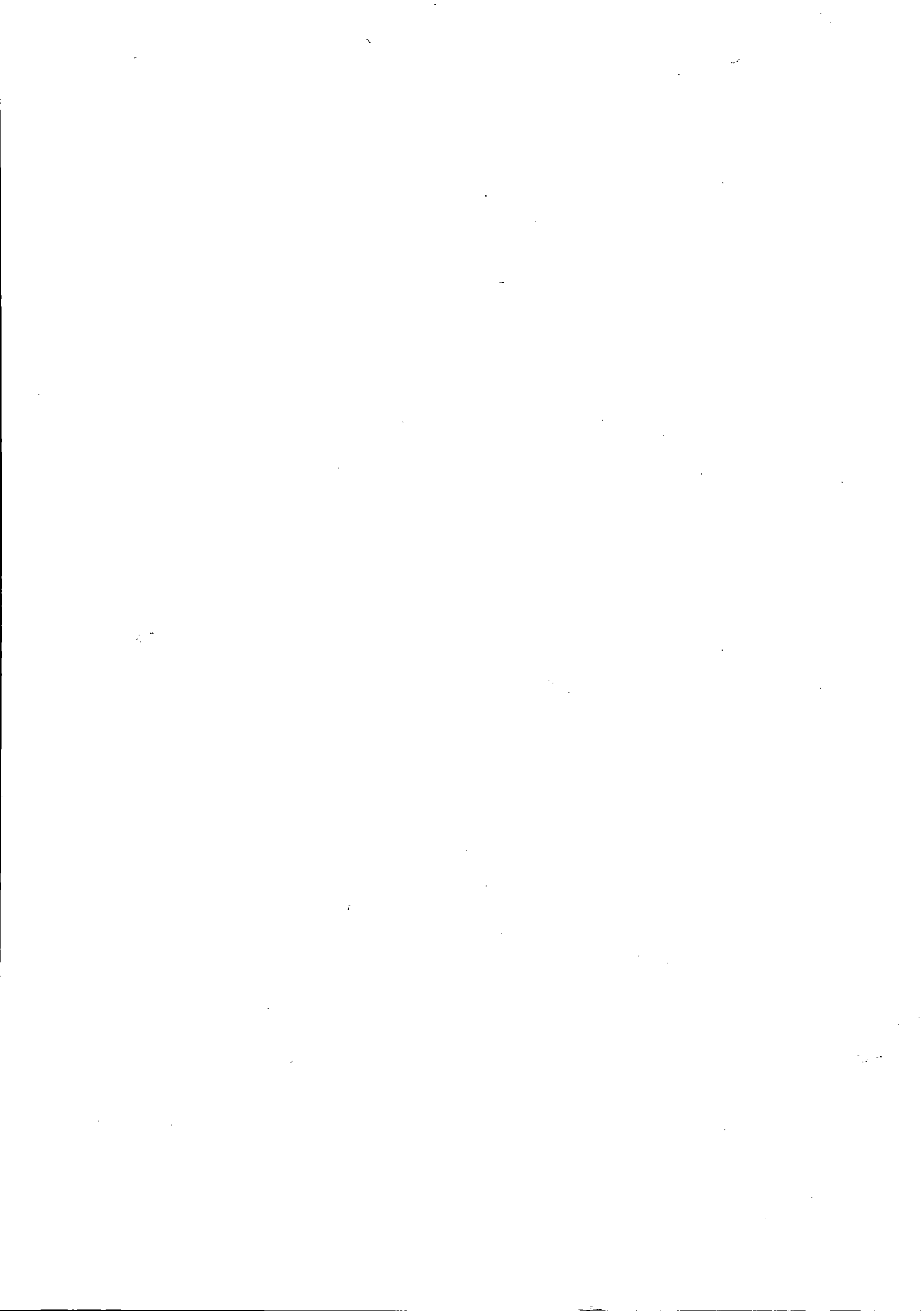
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	5	0	20	3	-	-				
Балл члена жюри №2	5	0	20	3	-	-				

**Итоговый балл**      28

<b>Подпись члена жюри №1</b>		<b>Подпись члена жюри №2</b>	
------------------------------	--	------------------------------	--

**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



Бланк ответов

N4

$$C(\text{H}_3\text{PO}_4) = 19 \text{ моль/л}$$

$$\rho_{\text{р-ра}} = 1,53 \text{ г/см}^3$$

ω?

$$\omega = \frac{m(\text{H}_3\text{PO}_4)}{m_{\text{р-ра}}}$$

$$m(\text{H}_3\text{PO}_4) = M \cdot n = 98n$$

$$m_{\text{р-ра}}(\text{H}_3\text{PO}_4) = \rho \cdot V = 1,53 \cdot V$$

$$\omega(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{98n}{1,53 \cdot V_{\text{р-ра}}}$$

$$n(\text{H}_3\text{PO}_4) = C \cdot V_{\text{р-ра}}$$

$$\omega(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{98 \cdot C \cdot V_{\text{р-ра}}}{1,53 \cdot V_{\text{р-ра}}} \Rightarrow \frac{98 \cdot C}{1,53 \text{ г/мл}}$$

$$C = 11 \text{ моль/л} \Rightarrow 0,011 \text{ моль/мл}$$

$$\omega(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{98 \cdot 0,011}{1,53} \cdot 100 = 70,46\%$$

5

N3

$$C = K \cdot h$$

$$C(\text{ZnCl}_2) = 1 \cdot 10^{-4} \text{ г/см}^3$$

$$h_1 = 55 \text{ мм} = 5,5 \text{ см}$$

$$m_{\text{оксида}} = 0,5212$$

$$h_2 = 48 \text{ мм} = 4,8 \text{ см}$$

$$C = K \cdot h$$

$$K = \frac{C}{h}$$

$$K = 1,82 \cdot 10^{-5}$$



$$C(\text{ZnCl}_2) = ?$$

$$C(\text{ZnCl}_2) = K \cdot h$$

$$C(\text{ZnCl}_2) = 1,82 \cdot 10^{-5} \cdot 4,8 = 8,736 \cdot 10^{-5} \text{ г/см}^3$$

$$m(\text{ZnCl}_2) = C \cdot V = 8,736 \cdot 10^{-5} \cdot 100 = 0,008736 \text{ г}$$

$$n(\text{ZnCl}_2) = \frac{0,008736}{65 + 2 \cdot 35,5} = 6,42 \cdot 10^{-5}$$

$$m(\text{Zn}) = 65 \cdot 6,42 \cdot 10^{-5} = 0,004173$$

$$\omega(\text{Zn}) = \frac{0,004173}{0,5212} \cdot 100 = 0,8\%$$

N5 -

N6 -

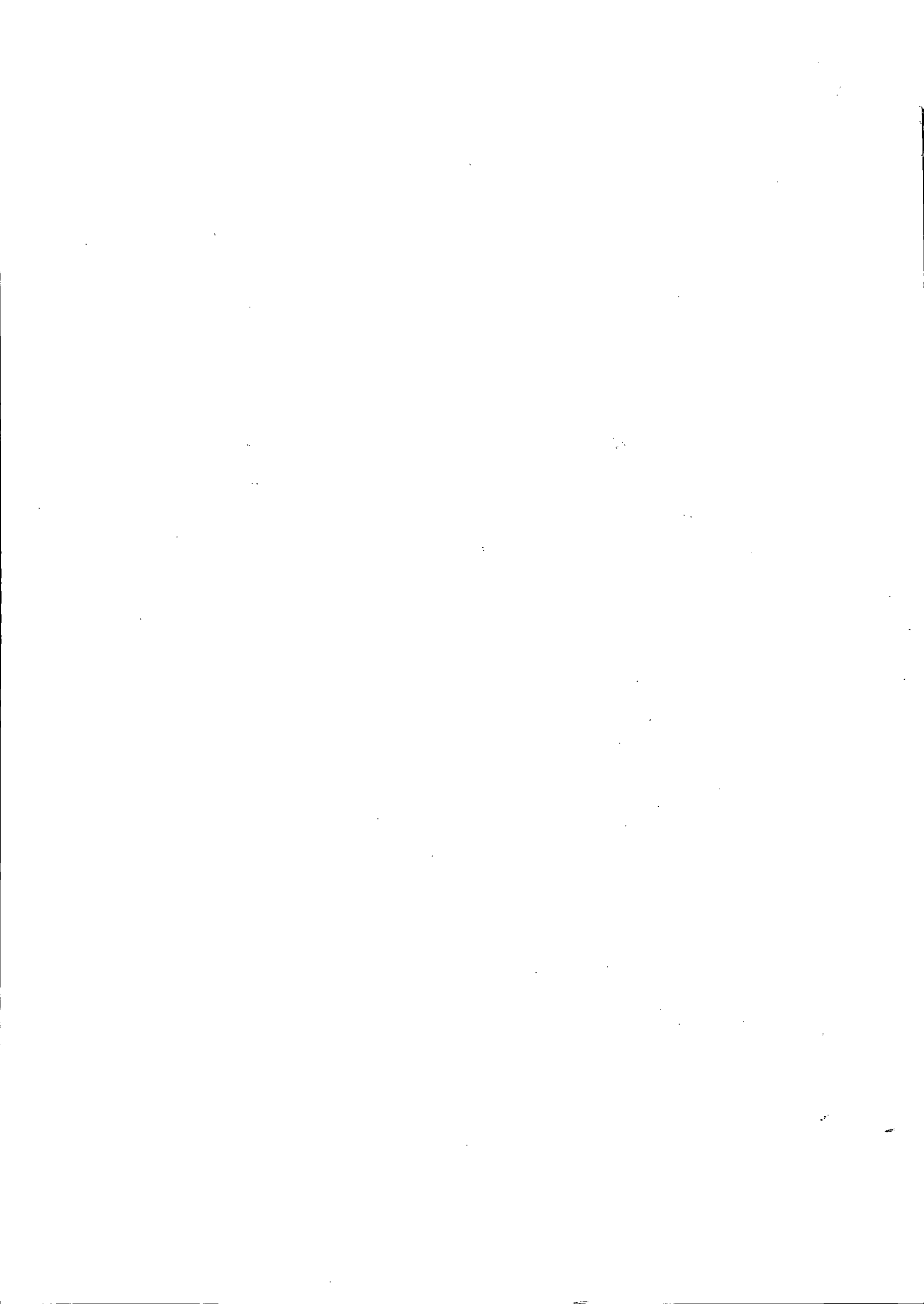
20

N4. (35)

A - CH<sub>3</sub>OH -

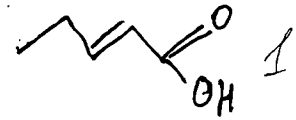
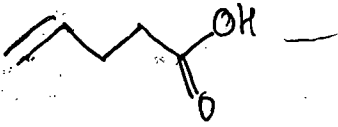
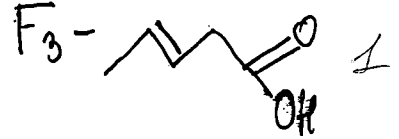
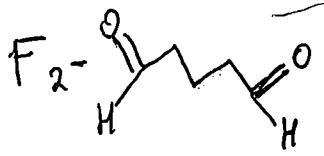
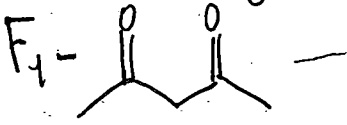
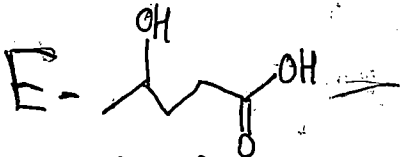
B

C



Бланк ответов

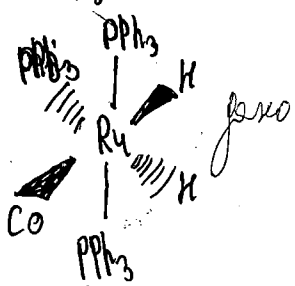
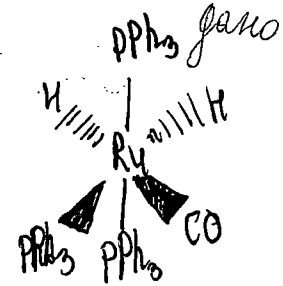
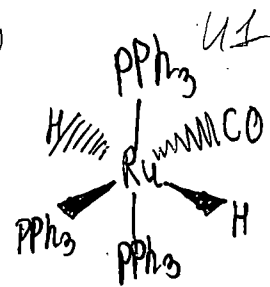
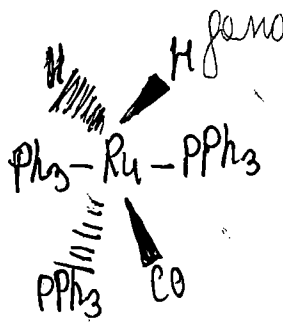
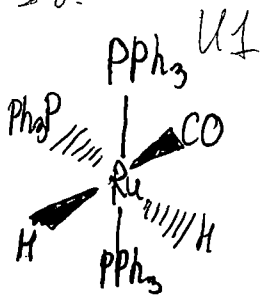
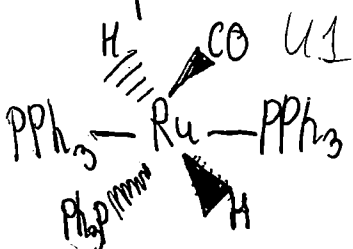
D



2 C.O. Ru в соединении = +6 —

Измеря

до



12.

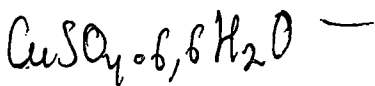
(08)



$$M(\text{CuSO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}) = \frac{64+16}{1-0,713} = 279 \text{ г/моль}$$

$$M(x\text{H}_2\text{O}) = 279 - (64+32+16 \cdot 4) = 119 \text{ г/моль}$$

$$x\text{H}_2\text{O} = \frac{119}{18} = 6,6$$





**Бланк ответов**



