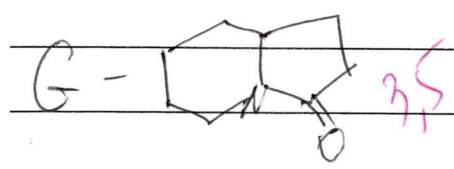
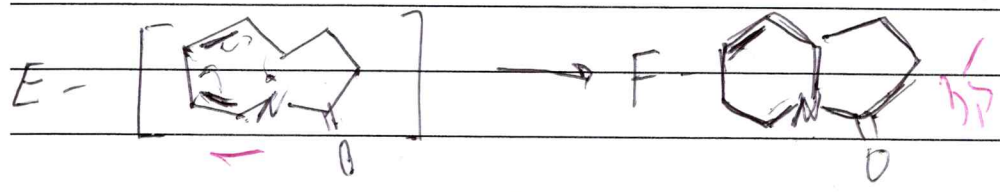
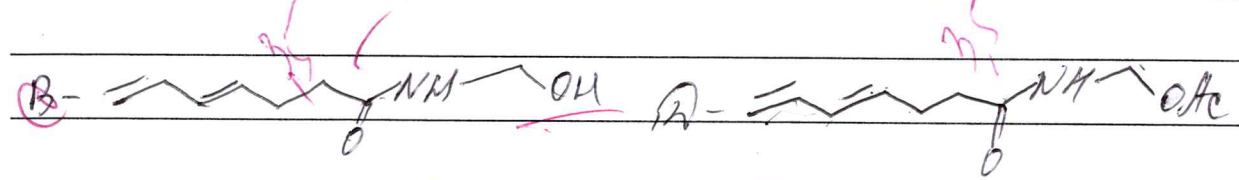
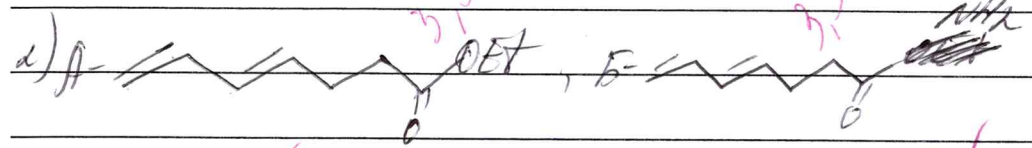
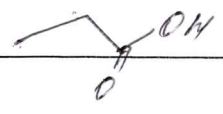


Код участника X-11-7

Задача № 2

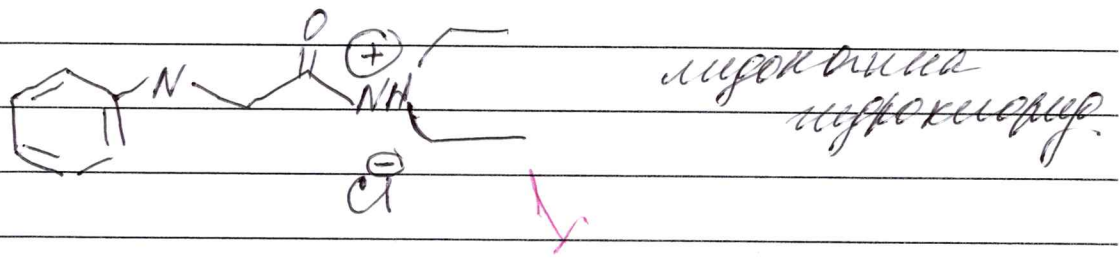
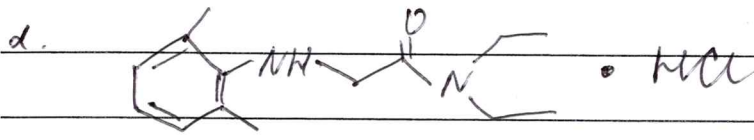
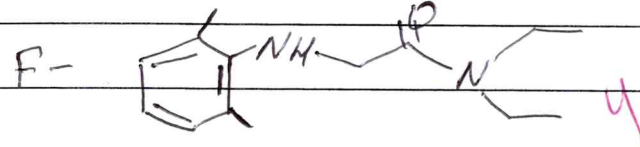
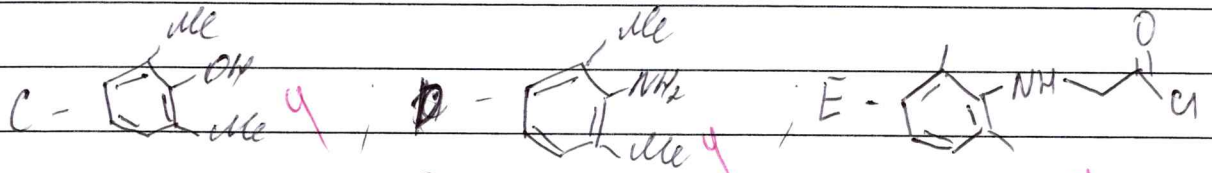
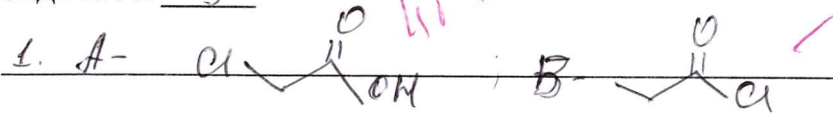
Лист № 1 из 1

1) Протимова к-та 0,5



Задача № 3

Лист № 1 из 1



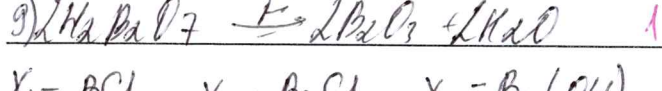
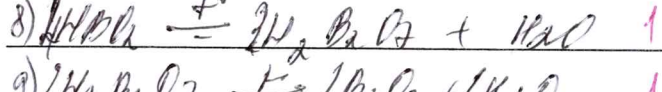
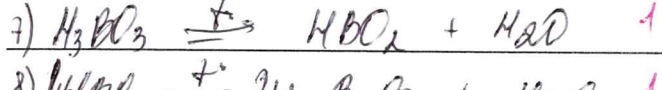
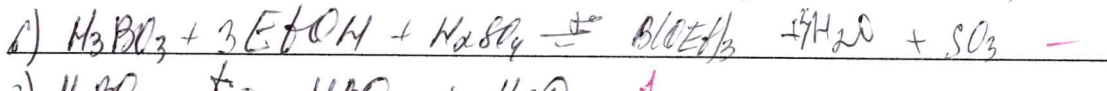
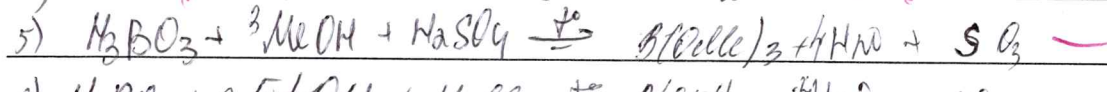
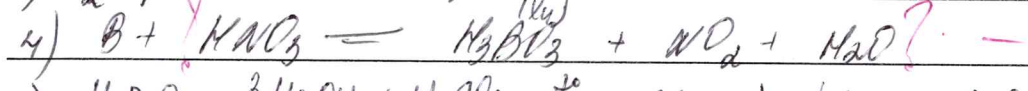
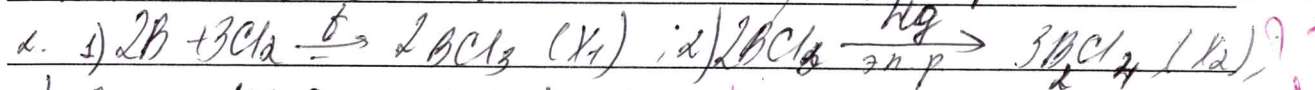
Код участника X-11-7

Задача № 1

Лист № 1 из 1

1. По данным таблице можно сделать вывод, что X - B (бор)

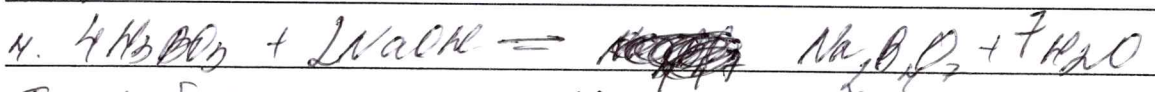
Бор применяется в сельском хозяйстве в качестве микроудобрения точнее <sup>H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub></sup> (борная кислота) и используется в качестве добавки и консерванта в пищевой промышленности.



X<sub>1</sub> - BCl<sub>3</sub>, X<sub>2</sub> - BCl<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> - B<sub>2</sub>(OH)<sub>4</sub>, X<sub>4</sub> - H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>, X<sub>5</sub> - B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

X<sub>6</sub> - B(OEt)<sub>3</sub>, X<sub>7</sub> - HBO<sub>2</sub>, X<sub>8</sub> - H<sub>2</sub>B<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, X<sub>9</sub> - B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

3. Железо



Борная кислота используется в медицине в качестве антисептика

5. Алмаз и искусственный.

3	1	2	3	4	Σ = 44,5
5	10	21,5	21	22	



ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 4	ЛИСТ 2 ИЗ 2	X-11-7 ШИФР УЧАСТНИКА
-------------	-------------	--------------------------

~~$$r = 0,026 - \frac{9,226 \cdot 10^{-6}}{r}$$~~

~~$$r^2 - 0,026r + 9,226 \cdot 10^{-6} = 0$$~~

~~$$D = k^2 - ac, \quad k = \frac{b}{2}$$~~

~~$$D = (0,013)^2 - 9,226 \cdot 10^{-6} = 4,601 \cdot 10^{-4}$$~~

~~$$r_{1,2} = \frac{-k \pm \sqrt{D}}{a}, \quad r_1 = -0,0128$$~~

~~$$r_2 = \frac{-k + \sqrt{D}}{a}, \quad r_2 = -0,0132$$~~

$$r = 0,026 - \frac{9,7864 \cdot 10^{-6}}{r} \quad | \cdot r$$

$$r^2 - 0,026r + 9,7864 \cdot 10^{-6} = 0$$

$$D = k^2 - ac, \quad k = \frac{b}{2}, \quad k = 0,013$$

$$D = 1,69 \cdot 10^{-4} - 9,7864 \cdot 10^{-6} = 1,592 \cdot 10^{-4}$$

$$r_1 = +0,013 + \frac{1,592 \cdot 10^{-4}}{3,826 \cdot 10^{-4}} = 0,03$$

$$r_2 = +0,013 - \frac{1,592 \cdot 10^{-4}}{3,826 \cdot 10^{-4}} = 0,0056 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 3,826 \cdot 10^{-4} \leq r \leq 0,0256 \text{ м}$$

$$3,83 \cdot 10^{-4} \leq r \leq 0,0256 \text{ м}$$

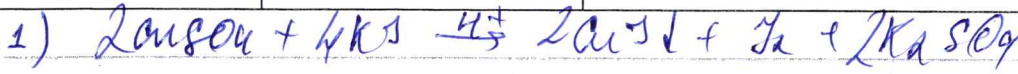
5)  $\Delta \varepsilon$  - пов. погрешность,  $\varepsilon_{\text{ср}} = 0,013 = 0,02 \text{ м}$

$$\Delta = \frac{\varepsilon_{\text{нр}}}{\varepsilon_{\text{ср}}}, \quad \Delta = \frac{2,4 \cdot 10^{-2}}{0,02} = 12$$

Толешинская А. В. *Машинное*  
 Мурышко Н. А. *МФ*  
 Волкова Т. И. *Тол*

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № _____	ЛИСТ _____ ИЗ _____	X-11-7 ШИФР УЧАСТНИКА
-----------------	---------------------	--------------------------



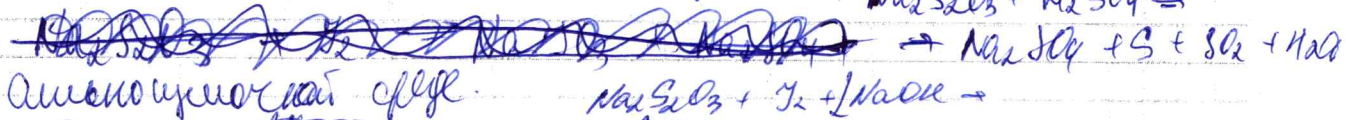
2) при крахмале миссульфид окисляется  
св. калийсером сульфид



минимизируем сернистыми радикалами

3) ~~миссульфид~~ ~~серы~~ При окислении миссульфид и калийсером неочищенный продукт

В миссульфидной среде:



4) Почему то крахмал адсорбирует серу и сернистые кислоты, следовательно серу можно удалить

$V_1 = 6,7 \text{ мл}, V_2 = 6,6 \text{ мл}, V_3 = 6,6 \text{ мл}$

$V_{\text{сер}} = 6,6 \text{ мл}, \Delta V = 0,23 \text{ мл}$

$K = 0,1976$

$M_b = f \cdot M \quad (M_2 = 160 \text{ г/мол})$

$f = \frac{1}{2}, z = 1$

$m = \frac{K \cdot C_T \cdot V_T \cdot M_T}{1000} \cdot \frac{V_{\text{ин}}}{V_0}$   
 $m = 0,1952 \text{ г}$

Итого -  $19,25 \text{ г} + 25 = 21,25 \text{ г} + 8 = 29,25 \text{ г}$   
Толештон М. В.  
Мурашко Н. А.  
Волкова Т. Н.

Задача № \_\_\_\_\_

Лист № 2 из 2

в растворе крахмала и мерцаем  
минутами до окрашивания суспензии  
в белый цвет.

7) Приравняем умеренный объем тиссеро-  
форме катрикс но иштробаемся, зам-  
свом при этом с точность до  
сотых мл.

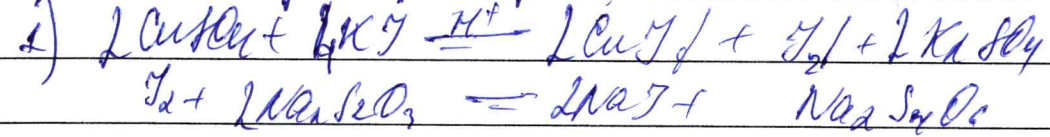
8) Запишем формулу и выведем  
из предположений действия. Проведем три  
эксперимента, измерим объем:

$$V_{\text{уп}} = \frac{V_1 + V_2 + V_3}{3}$$

и вычитаем массу  $\text{CaSO}_4$ :

$$m = \frac{\rho \cdot V \cdot M}{1000} \cdot \frac{V_{\text{вода}}}{V_{\text{ам}}}$$

Происхождение реакции:



Перед началом мытья посуды следует перевернуть все оборудование и проверить наличие воды. ~~Перед тем~~ После того

1) Промываем тарелку (промываем ее дважды под краном, дважды промываем мыльной водой, а потом моем ее не и доводим до 25 см, смываем по нижней линии)

2) доводим до точки кипения с ароматизатором без-веса, закрываем крышку и ~~доводим до кипения~~ тщательно перемешиваем.

3) Промываем посуду холодной водой промываем дважды. Промываем дважды под краном, высушиваем и промываем др. сторону домыла (шпатель) и отбираем ароматизатор или шпатель Море.

4) Затем добавляем мерным цилиндром 2 мл 1M  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  и 20 мл 5%  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ , посуду марширует часовым стеклом и ставим в темное место на 15 минут.

5) После 5 минут формируем посуду и откидываем <sup>с помощью</sup> в  $\text{CaCl}_2$  до появления осадка - белой окисленной сульфидом.

6) Затем добавляем 3-4 капли 1%