

Титульный лист

Направление анализ данных информатика история
 математика обществознание русский язык
 физика химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Д А В Л Е Т Г А Р Е Е В

Имя М А Р А Т

Отчество А Й Р А Т О В И Ч

Дата рождения 1 4 0 9 2 0 0 7

Город участия У Ф А

Аудитория 5 0 1

Телефон 8 9 1 7 8 0 5 0 9 9 5

Дата 0 1 0 2 2 0 2 5

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 У Ф А

Заполняется организаторами

Количество доп листов 0 Количество черновиков к проверке 0
 Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	0	6	0	0	12	29				
Балл члена жюри №2	0	6	0	0	12	29				

Итоговый балл 47

Подпись члена жюри №1

Подпись члена жюри №2

Пример заполнения

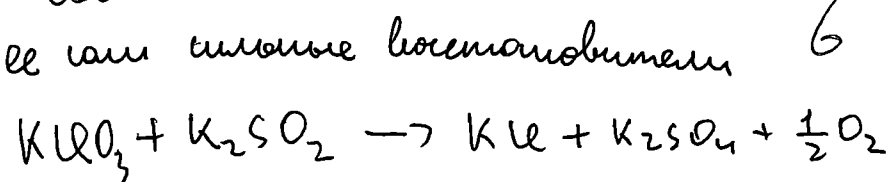
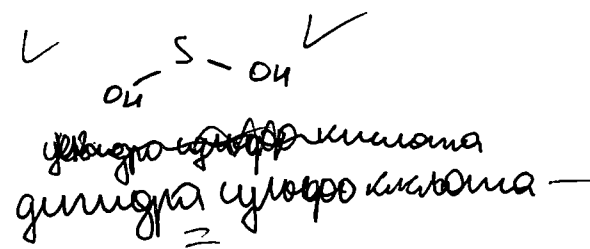
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



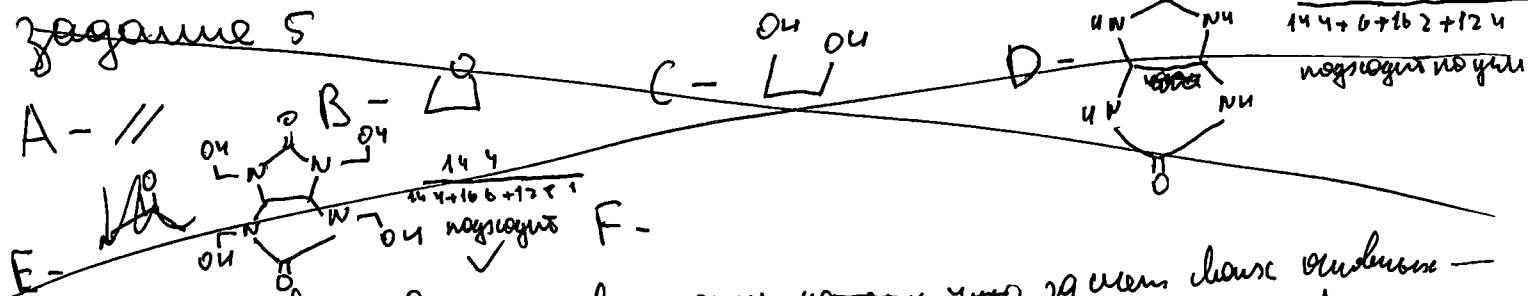
ЛИНИЯ ОТРЕЗА

задание 1
 $n(H) = 35$
 $n(C) = 13$
 $n(O) = 2$
 $n(H) : n(C) : n(O) = \frac{35}{12} = 5,4166$
 $C_{13}H_{13}O$

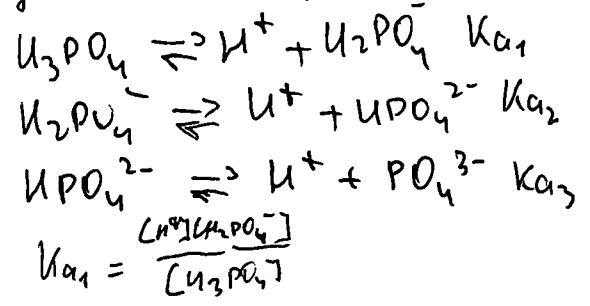
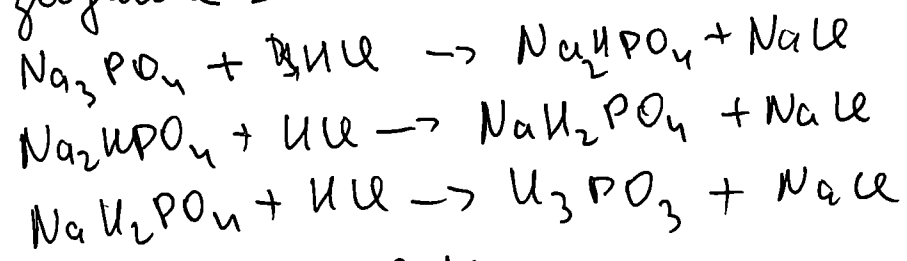
задание 2
 $\frac{0,03}{100} = \frac{2}{2+x}$
 $x = 64 \text{ г/моль} \Rightarrow H_2SO_2$



задание 5



задание 3
 мезо-форма увеличивает растворимость, потому что у нее две свободные группы и радиус аниона с образованной иона растворимого



$pH = -\log H^+$
 используем $pH = 10,9$



05

задание 4
 $\ln\left(\frac{L}{L_0}\right) = -kt$

$$\ln\left(\frac{0,05}{1}\right) = -k \cdot 10$$

$$k = 0,2995$$

можно определить значение в первой точке можно определить математическим формулам

$$\ln(L_\infty - L_t) = -kt$$

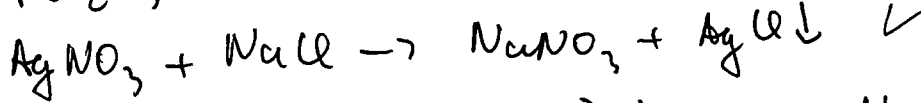
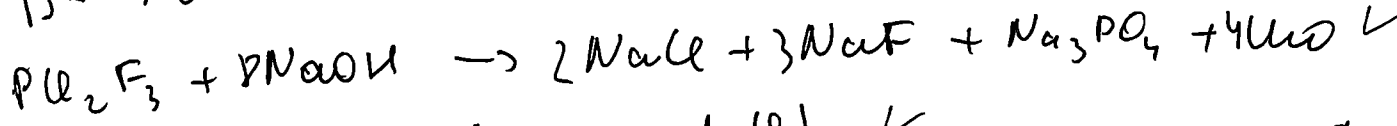
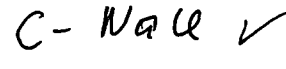
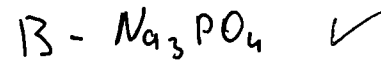
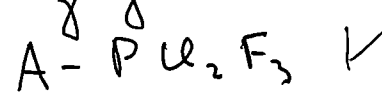
$$\ln(2,1 - L_t) = 0,8025$$

$$L_t = 0,0812$$

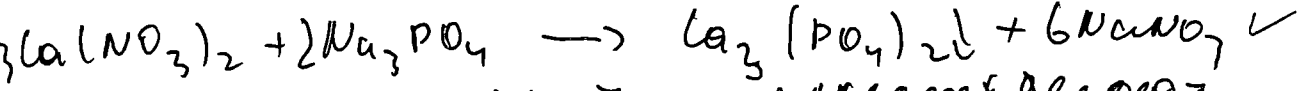
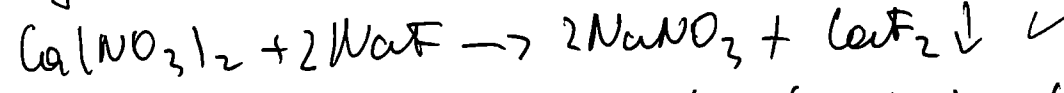
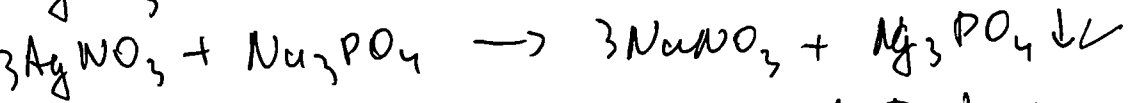
~~$\ln(2,1 - L_t) = 0,2995 \cdot 10$~~

Для этого берем в левую часть уравнения, так как значение больше берем левую часть — что больше вычитаем отсюда и не знаем

задание 6



29



$$n(AgCl) = \frac{28,66}{108 + 35,5} = 0,1997$$

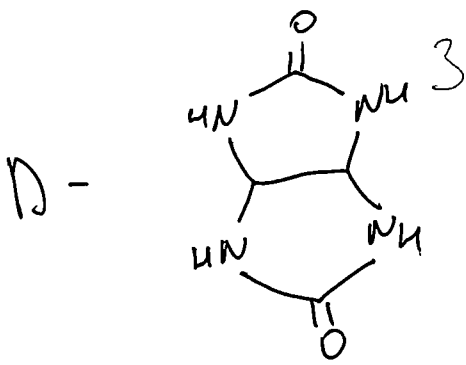
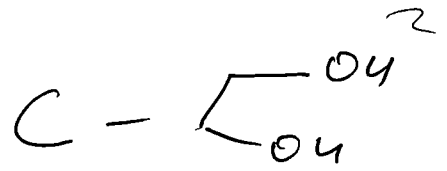
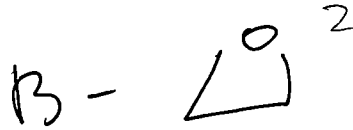
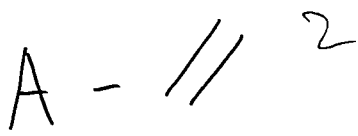
$$n(Ag_3PO_4) = \frac{70,6 - 28,66}{108 \cdot 3 + 31 + 16 \cdot 4} = 0,1$$

$$n(CaF_2) = \frac{0,171}{40 + 19 \cdot 2} = 0,15 \quad n(F) = 0,3$$

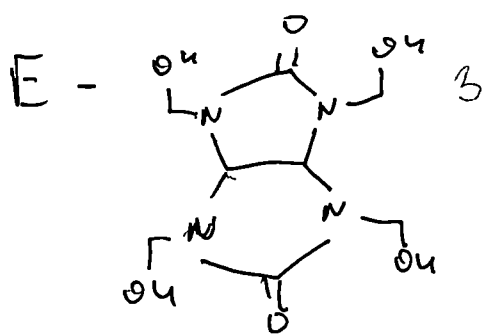
$$n(P), n(Cl), n(F) \quad \begin{matrix} 0,1 & 0,2 & 0,3 \\ 1 & 2 & 3 \end{matrix} \Rightarrow PCl_2F_3$$



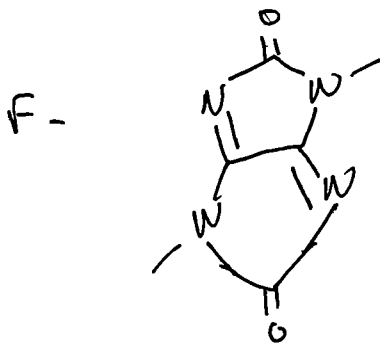
задание 5 (125)



$$\frac{14 \cdot 4}{14 \cdot 4 + 12 \cdot 4 + 16 \cdot 2 + 6} = \text{подсчитать по углям}$$



$$\frac{14 \cdot 4}{14 \cdot 4 + 17 \cdot 4 + 16 \cdot 2 + 12 \cdot 8 + 14} = \text{по углям } \checkmark$$



$$\frac{14 \cdot 4}{0,337} - 14 \cdot 4 - 12 \cdot 4 = 62$$

подсчитать по углям —

целит за мен сильных основных катион может реагировать с F и за мен этого образование равновесная соль

