

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия ЧАЩИН

Имя АРТЁМ

Отчество ДМИТРИЕВИЧ

Дата рождения 29 03 2007

Город участия КРАСНОЯРСК

Аудитория 2-22

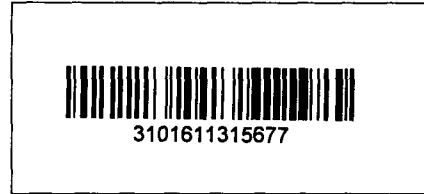
Телефон +79832974733

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

информатика история математика

обществознание русский язык физика

химия

Класс

8 9 10 11

Город участия КРАСНОЯРСК

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

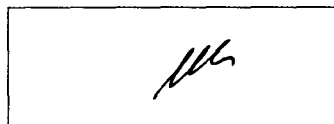
Время выхода с : до :

Протокол проверки
Заполняется жюри

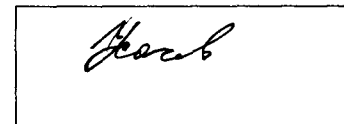
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	5	0	15	7	0	0				
Балл члена жюри №2	5	0	15	7	0	0				

Итоговый балл 27

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



Бланк ответов

~1

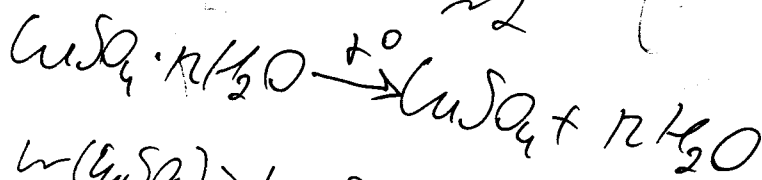
$$C_{\text{H}} = 11\text{M} \quad m(\text{H}_3\text{PO}_4) = 98.11 = 10782$$

$$\rho = 1530 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \quad m_{\text{ppm}} = 15302$$

$$w(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{10782}{1530} \cdot 100\% = 7045\%$$

5

~2

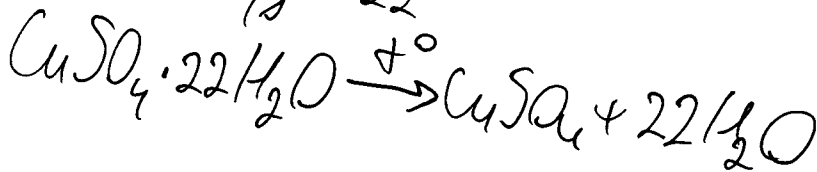


$$w(\text{CuSO}_4) = 1 - 0.713 = 0.287$$

$$M(\text{CuSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}) = \frac{1595}{0.287} = 5555.5 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{H}_2\text{O}) = 5555.5 - 1595 = 3962$$

$$n = \frac{3962}{18} = 22$$



~3

$$C = Kn$$

$$K = \frac{C}{n} = \frac{10^{-4} \frac{\text{г}}{\text{см}^3}}{9055 \text{ см}^3} = 9008 \frac{\text{г}}{\text{см}^2}$$

$$C = 0.0018 \cdot 0.048 = 87 \cdot 10^{-6} \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \rightarrow C_{\text{анал.}}$$

$$m = 87 \cdot 10^{-6} \cdot 100 = 87 \cdot 10^{-4} \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \rightarrow m_{\text{анал.}}$$

$$w = \frac{87 \cdot 10^{-4}}{9521} \cdot 100\% = 1.675\%$$

пересчитайте на Zn

15

~5 (.

~~$n_{\text{part.}} = \frac{1}{T_{1/2}}$~~

$n_{\text{part.}} = \frac{1}{T_{1/2}}$

$C = T_{1/2} \ln n_{\text{part.}}$ - боэраст

$C_{\text{min}} = 5730 \cdot \ln 11,4 = 13945 \text{ лет}$

$C_{\text{max}} = 5730 \cdot \ln 11,8 = 1414 \text{ лет}$

$C_{\text{op}} = 14000 \text{ лет}$

$M_c = 12,01115 = \frac{12n + 14m}{n+m}$

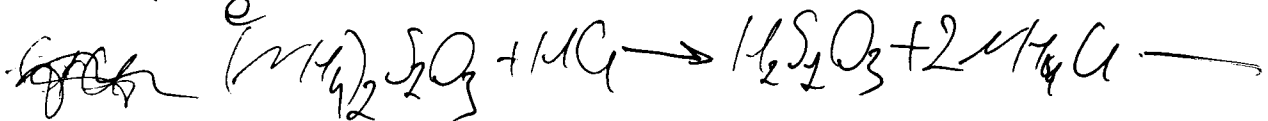
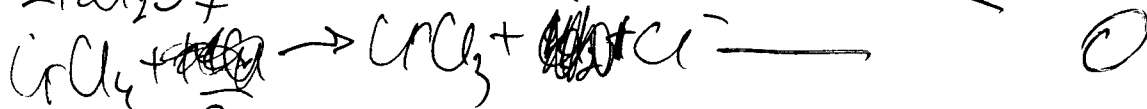
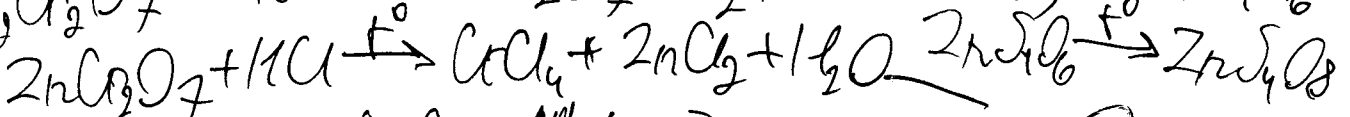
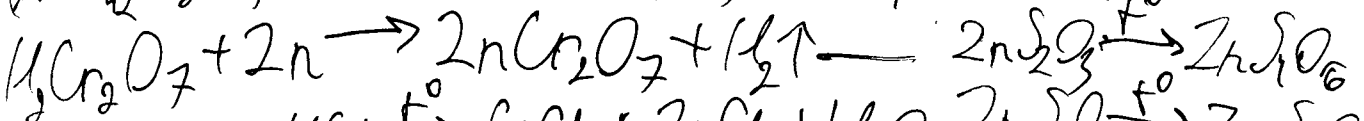
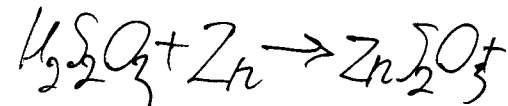
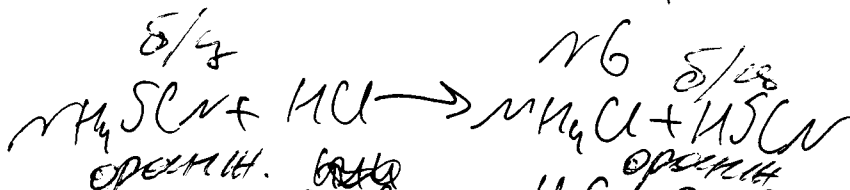
$$\begin{cases} 12n + 14m = 12,01115(n+m) \\ n + m = 1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 12 - 12m + 14m = 12,01115 \\ n = 1 - m \end{cases}$$

$n, m - \chi_{12C}, \chi_{14C}$

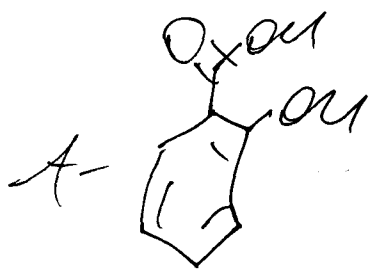
$2m = 0,44 \cdot 0,01115$

$m = 0,005575 \quad \chi_{14C} = 0,5575\%$

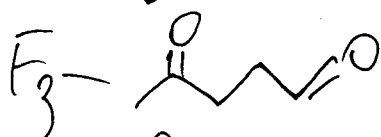
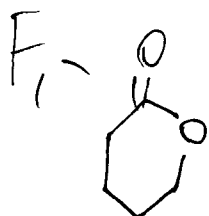
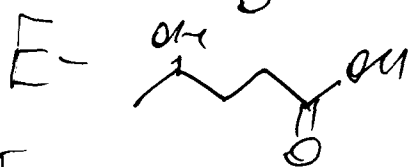
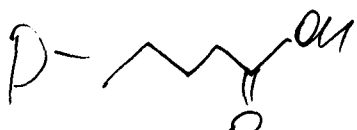
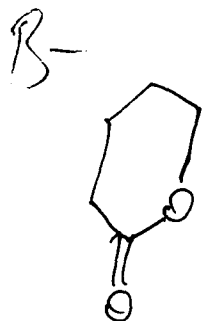
$n = 0,994425 \quad \chi_{12C} = 99,4425\%$



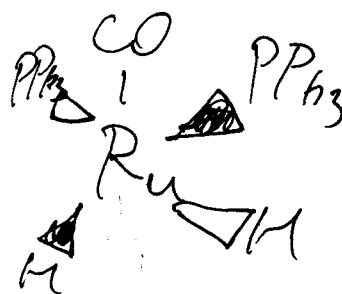
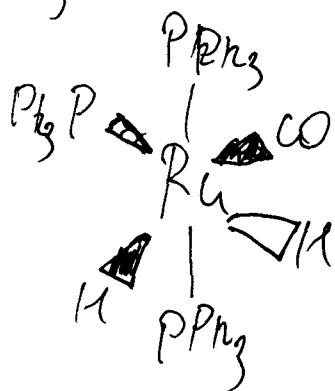
Бланк ответов



→ 4



24
Ru





Бланк ответов

