

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Л А П Т Е В А

Имя А Л Е К С А Н Д Р А

Отчество М И Х А Й Л О В Н А

Дата рождения 2 6 1 2 2 0 0 7

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория Г У К 4 0 4

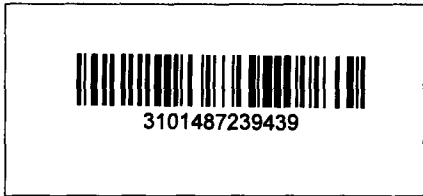
Телефон 8 9 0 8 6 3 1 9 4 2 9

Дата 0 3 0 2 2 0 2 4

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 *ЕКАТЕРИНБУРГ*

Заполняется организаторами

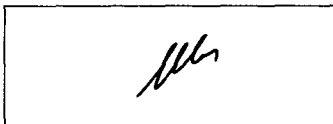
Количество доп. листов Количество черновиков к проверке
 Время выхода с : до :

Протокол проверки
Заполняется жюри

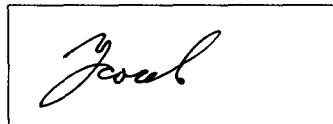
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	5	0	19	4	-	0				
Балл члена жюри №2	5	0	19	4	-	0				

Итоговый балл *28*

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

$$N1 \quad C = \frac{n}{V}; V = \frac{m}{\rho} \Rightarrow C = \frac{n \cdot \rho}{m};$$

$$11 \frac{\text{моль}}{\text{см}^3} = \frac{m(\text{H}_3\text{PO}_4)}{98 \frac{\text{г}}{\text{моль}}} \cdot 1,53 \frac{\text{г}}{\text{см}^3};$$

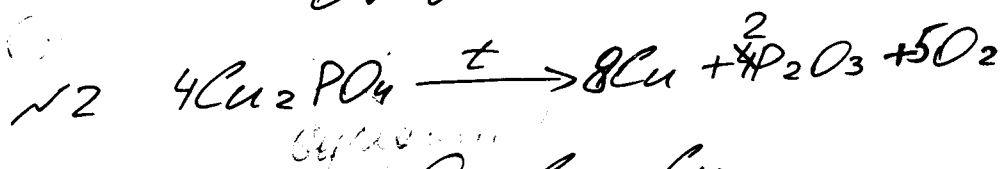
$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 98 \frac{\text{г}}{\text{моль}}$$

$$m(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{0,011 \frac{\text{моль}}{\text{см}^3} \cdot m(\rho - \rho_{\text{H}_2\text{O}}) \cdot 98 \frac{\text{г}}{\text{моль}}}{1,53 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}};$$

$$w(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{m(\text{H}_3\text{PO}_4)}{m(\rho - \rho_{\text{H}_2\text{O}})} \cdot 100\%;$$

$$w(\text{H}_3\text{PO}_4) = \frac{0,011 \cdot m(\rho - \rho_{\text{H}_2\text{O}}) \cdot 98 \frac{\text{г}}{\text{моль}}}{1,53 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}} \cdot \frac{1}{m(\rho - \rho_{\text{H}_2\text{O}})} \cdot 100\% = 71\%$$

Ответ: 71%



Ответ: Cu

$$N3 \quad K = \frac{C}{h}; K = \frac{1 \cdot 10^{-4} \frac{\text{г}}{\text{см}^3}}{55 \text{ мм}} = \frac{0,0001 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}}{55 \text{ мм}};$$

$$C(\text{стала с Zn}) = \frac{0,0001 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}}{55 \text{ мм}} \cdot 48 \text{ мм} = 0,000087272 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 8,7 \cdot 10^{-5} \frac{\text{г}}{\text{см}^3};$$

$$C = \frac{m}{V} \Rightarrow m = C \cdot V; m(\text{стала}) = 8,7 \cdot 10^{-5} \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \cdot 100 \text{ см}^3 = 0,00872$$

$$n = \frac{m}{M}; n = \frac{0,00872}{136 \frac{\text{г}}{\text{моль}}} = 0,00006397 \text{ моль};$$

$$m(\text{Zn}) = 0,00006397 \text{ моль} \cdot 65 \frac{\text{г}}{\text{моль}} = 0,004158052$$

$$w = \frac{m(\text{Zn}) \cdot 100\%}{m(\text{стала})}; w(\text{Zn}) = \frac{0,004158052}{0,5212} \cdot 100\% = 0,798 \cdot 100\% = 79,8\%$$

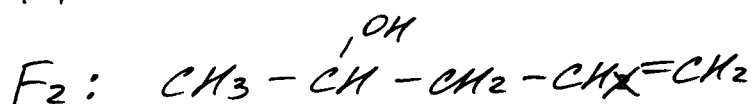
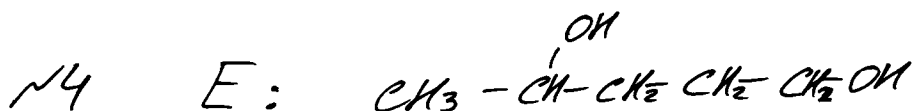
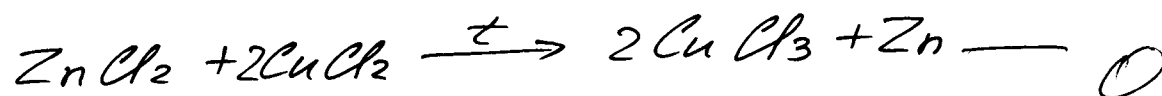
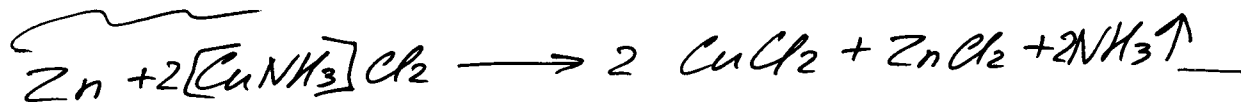
19

≈ 1%

Ответ: 1%



Бланк ответов





Бланк ответов

