

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия П Л О Т Н И К О В А

Имя А К А С Т А С И Я

Отчество А Л Е К С Е Е В Н А

Дата рождения 1 1 1 1 2 0 0 6

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 3 2 5

Телефон 8 9 1 9 3 7 7 1 4 3 2

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 Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Заполняется организаторами

Количество доп. листов **Количество черновиков к проверке**
Время выхода с 13:09 до 13:16

Протокол проверки
Заполняется жюри

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

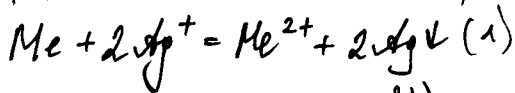
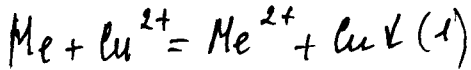
Итоговый балл 25

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

№4.



Пусть ~~моль~~ $\nu_{\text{прор}}(\text{Cu}^{2+}) = x$ и $\nu_{\text{прор}}(\text{Ag}^+) = x$ тогда

$$\nu_{\text{отр}}(\text{Cu}) = x \text{ и } \nu_{\text{отр}}(\text{Ag}) = 2x, \nu_1(\text{Me}^{2+}) = x \quad \nu_2(\text{Me}^{2+}) = x$$

$$\Delta M_1 = 64x - Mx = 0,8$$

$$\Delta M_2 = 216x - Mx = 16$$

$$\begin{cases} 64x - Mx = 0,8 \\ 216x - Mx = 16 \end{cases}$$

$$x = \frac{0,8}{64 - M}$$

$$\frac{0,8(216 - M)}{64 - M} = 16$$

$$\frac{172,8 - 0,8M}{64 - M} = 16$$

$$172,8 - 0,8M = 1024 - 16M$$

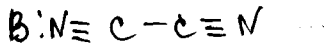
$$15,2M = 851,2$$

$$M = 56 \Rightarrow \text{металл} - \text{Fe (железо)}$$

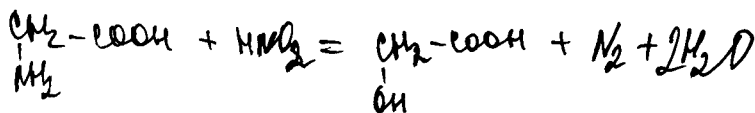
20

Бланк ответов

Задание 6.



Задача 5



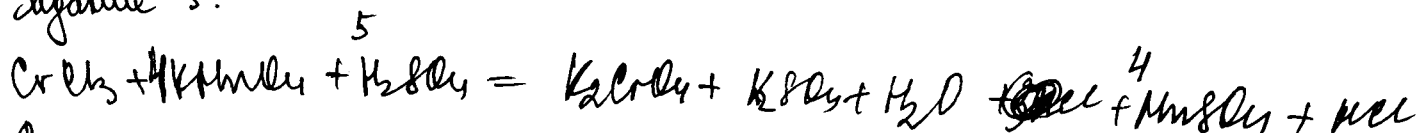
CH_3COOH .

Задача 2.

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{N \cdot M}{N_A \cdot V} = \frac{3 \cdot 213}{6,02 \cdot 10^{23} \cdot (0,429 \cdot 10^{-9})^3} = \frac{639}{G} = \approx 1,34 \text{ г/см}^3$$

~~Задача 2:~~

Задача 3:



CrCl_3 - хлорид хрома (III) KMnO_4 - перманганат калия

K_2SO_4 - сульфат калия

①

→ но существует только в кислой среде

