

Администрация Сергачского
муниципального района
Нижегородской области

Муниципальное бюджетное
образовательное учреждение
«Сергачская средняя
общеобразовательная
школа № 1»

(МБОУ «Сергачская СОШ № 1»)

607510, Нижегородская область,
г. Сергач, ул. М. Горького, д. 35

№ 06.10.16

от

Олимпиадная работа
по химии

ученицы 9 класса

Миносердовой Нидии

Дано

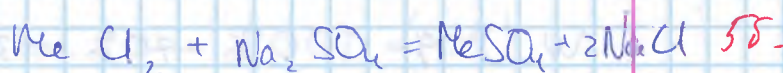
$$m(\text{Me}) = 2,74 \text{ г}$$

$$m(\text{MeSO}_4) = 4,66 \text{ г}$$

Me = ?
(название)

N1.

Решение



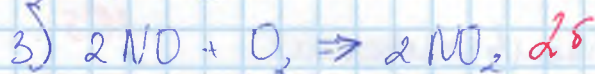
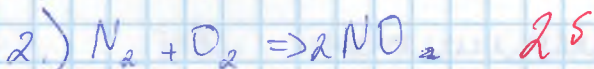
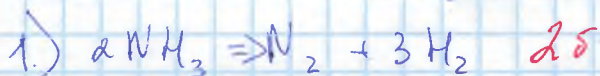
$$V(\text{Me}) = \frac{2,7}{A_r}$$

$$V(\text{MeSO}_4) = \frac{4,66}{A_r + 96}$$

$$A_r(\text{Me}) = 137$$

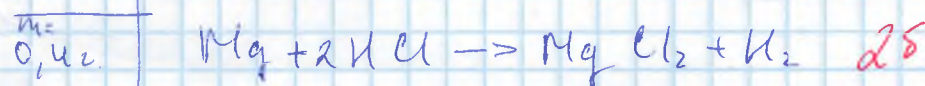
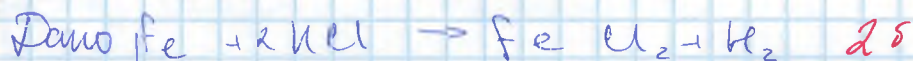
Но нехэ эмо Ba(барий) 58.
158.

нб.



N4.

88.



$$V(\text{Fe}) = x \quad V(\text{Mg}) = y$$

$$56 \cdot x + 24 \cdot y = 0,4$$

$$22,4 x + 22,4 y = 0,224 \quad 108$$

$$x = 0,005; m(\text{Fe}) = 0,005 \cdot 56 = 0,28$$

$$w(\text{Fe}) = \frac{0,28}{0,4} = 0,7 = 70\%$$

$$w(\text{Mg}) = 100\% - 70\% = 30\% \quad 65$$

Решо

$$m = 500 \text{ мм}$$

$$\rho_1 = 1,1 \frac{\text{г}}{\text{мм}^3}$$

$$V_1 = 500 \text{ мм}^3$$

$$V_{\text{H}_2\text{O}} = 2500 \text{ мм}^3$$

$$w_1 = ?$$

$$w_2 = \frac{w_1 \cdot \rho_1 \cdot V_1}{\rho_1 \cdot V_1 + \rho_{\text{H}_2\text{O}} \cdot V_{\text{H}_2\text{O}}}$$

$$4:100 = 0,04 (w_2)$$

$$0,04 = \frac{w_1 \cdot 1,1 \cdot 500}{1,1 \cdot 500 + 1 \cdot 2500}$$

$$\text{или } w_1 \approx 22\% \quad 45$$

15

Ф/ф и NaOH - мелирование цвет

Ф/ф и вода - обесцвечивание

1/4000: 605

105