

Информация о документе
и его содержании, указанная
на титульном листе,
не является юридическим
актом. Документ
подлежит хранению
в соответствии с
законом.

X-48

Симметричная работа
по теме

ученика Макаса В

МБОУ лицей имени Д.И.

Александрово Мурсида Гусуровича
г. Магнитное Воды

Мр. Игорь; Михайлова и А. Д.

Тема урока; Задача № 1. И

Соловьев в м. Воды

д 40918

Читатель: Селиванов
Виктор Иванович

Задача 51

X-48

Дано:

Решение:

$$m(\text{MeSO}_4) = 0,82$$

Возмем соль серной

$$m(\text{осадок}) = 0,482$$

к-той как $\text{Me}_2(\text{SO}_4)_n$

Опред: соль какого
металла содержит
8 эк. протона?

где n - валентность Me.

Пусть x - относ. атомная

масса металла, тогда

$$M(\text{Me}_2(\text{SO}_4)_n) = (2x + 96n) \text{ г/моль}$$

$$M(\text{Me}_2\text{SO}_4) = (2x + 32n) \text{ г/моль}$$

$$n(\text{Me}_2(\text{SO}_4)_n) = \left(\frac{0,8}{2x + 96n} \right) \text{ моль}$$

$$n(\text{Me}_2\text{SO}_4) = \left(\frac{0,48}{2x + 32n} \right) \text{ моль} \quad 50$$

$$\frac{0,48}{2x + 32n} = \frac{0,8}{2x + 96n}$$

$$x = 32n$$

$$n=1 \quad M_r(\text{Me}) = 32 - \text{медь}$$

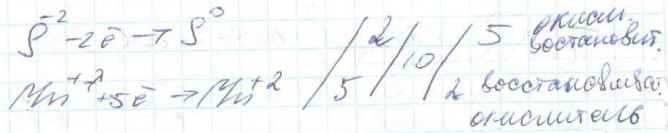
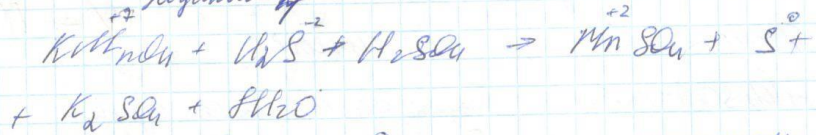
$$n=2 \quad M_r(\text{Me}) = 64 - \text{Cu} \text{ и } \text{цинк} \quad 45$$

$$n=3 \quad M_r(\text{Me}) = 96 - \text{никель}$$

Ответ: медь, Cu

115.

Задача 4



2/10/5 окисл. восстановит.
5/5/2 восстановит. окислителю

Задача 3

дано

$w(CO) = 15.00\%$

$w(N_2) = 10.00\%$

$w(X) = 72.41\%$

$X - ?$

$M(X) - ?$

решение:

Пусть масса смеси равна 28

тогда: $\frac{100}{28} + \frac{15}{28} = \frac{100 \cdot 15}{28} = 0.893$

тогда:

$\frac{100 - 25}{M_x} = \frac{75}{M_x}$ — третий компонент

По закону Авогадро: объемные доли компонентов газовой смеси (φ) равны молярной доле (x)

$\phi_x = x_x = \frac{V_x}{V_{смеси}} = \frac{75/M_x}{0.893 + 75/M_x} = 0.724$

ϕ_x — объемная доля 3-го компонента

x_x — молярная доля 3-го компонента

V_x — число молей 3-го компонента в 100 г

$\phi_x = x_x = \frac{V_x}{V_{смеси}} = \frac{75/M_x}{0.893 + 75/M_x} = 0.724$

$M_x = 32$ г/моль — кислород; Ответ: O_2

Задача 2

Дано: $\rho = 20\% \rightarrow 30\%$
 $V_{\text{р-ра}} = 500 \text{ мл}$
 $\omega_2 = 30\%$
 $\omega_1 = 20\%$

$\rho_{20\%}(\text{NaOH}) = 1,219 \text{ г/мл}$
 $\rho_{30\%}(\text{NaOH}) = 1,328 \text{ г/мл}$

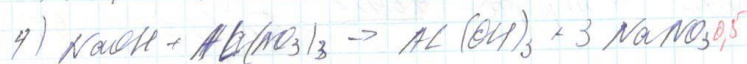
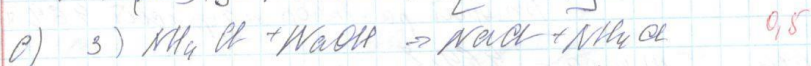
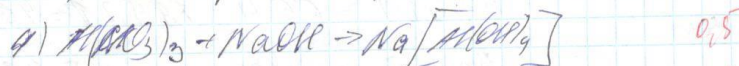
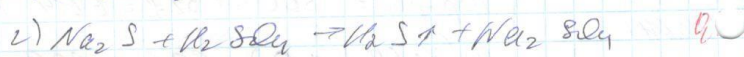
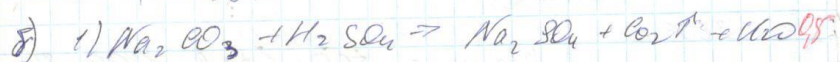
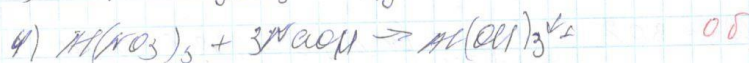
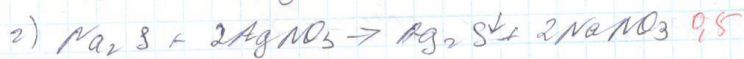
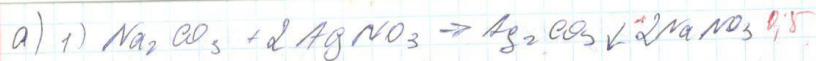
$m_{\text{р-ра}}(\text{NaOH}) = 500 \cdot 1,328 = 664 \text{ г}$ 20
 $m(\text{NaOH}) = 0,3 \cdot 664 = 199,2 \text{ г}$ 30
 $m(\text{H}_2\text{O}) = 664 - 199,2 = 464,8$
 Второй раствор содержит 464,8 г воды
 $m_{\text{р-ра}} = \frac{464,8}{0,8} = 581,2$ 20
 $m(\text{NaOH}) = 581,2 \cdot 0,2 = 116,22$ 20
 $m(\text{к.весна}) = 199,2 - 116,2 = 83,2$ 15

Задача 5

100

Идентификация	В-ва.	Na_2CO_3	Na_2S	NH_4Cl	$\text{Li}(\text{CO}_3)_2$
Идентификация при помощи	a) K_2NO_3	белый осадок 10	черный осадок 10	нет измен. ↓ бел. ос.	белый осадок 05
	б) SO_4	белый осадок 10	запах "тухлых яиц" 20	нет измен.	нет изменений
	в) NaOH	нет измен.	нет измен.	белый осадок который исчезает при добав. NaOH 30	появляется запах аммиака 40

30
70



9-111 85

9-111 85

198

Итого: 548