

*Первоначальные
химические
понятия*



*Наука - лучшая казна,
не украдут, не сгорит,
не сгниет, не пропадет -
всегда при себе*



1 вариант

1-б

2-а

3-г

4-б

5-в

2 вариант

1-в

2-в

3-в

4-а

5-б

Задание 3



Чтобы Золушка не смогла поехать на бал мачеха придумала ей работу: она смешала железные гвозди, песок, деревянные опилки и поваренную соль и велела Золушке почистить поваренную соль, а гвозди сложить отдельную коробку. Золушка быстро справилась с заданием, и успела поехать на бал. Объясните и покажите, как можно быстро справиться с заданием мачехи.

№5 Вариант 1 (4 балла)

Дано:

$$\nu(\text{Al}_2\text{O}_3) = 3 \text{ моль}$$

Найти:

$$m(\text{Al}_2\text{O}_3)$$

Решение:

$$m = M \cdot \nu$$

$$M(\text{Al}_2\text{O}_3) = 27 \cdot 2 + 16 \cdot 3 = 102 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{Al}_2\text{O}_3) = 102 \text{ г/моль} \cdot 3 \text{ моль} = 306 \text{ г}$$

$$\text{Ответ: } m(\text{Al}_2\text{O}_3) = 306 \text{ г}$$

№5 Вариант 2 (4 балла)

Дано:

$$\nu(\text{H}_2\text{O})=0,5\text{моль}$$

Найти:

$$m(\text{H}_2\text{O})$$

Решение:

$$m= M \cdot \nu$$

$$M(\text{H}_2\text{O})=1*2+16=18 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{H}_2\text{O})=18\text{г/моль} * 0,5\text{моль}=9\text{г}$$

Ответ: $m(\text{H}_2\text{O}) = 9\text{г}$

№5 Вариант 1 (5 баллов)

Дано:

$$\nu(\text{C})=0,2\text{ моль}$$

$$m_1(\text{C})=2 \text{ г}$$

Найти:

$$m_1(\text{C}) \quad m(\text{C})$$

Решение:

$$m = M \cdot \nu$$

$$M(\text{C})=12 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{C})=12 \text{ г/моль} \cdot 0,2 \text{ моль}=2,4\text{ г}$$

Ответ: нет, т.к. 0,2 моль (C) имеет массу 2,4г

№5 Вариант 2 (5 баллов)

Дано:

$$\nu(S)=0,5\text{ моль}$$

$$m_1(S)=8\text{ г}$$

Найти:

$$m_1(C) \quad m(C)$$

Решение:

$$m = M \cdot \nu$$

$$M(S)=32\text{ г/моль}$$

$$m(S)=32\text{ г/моль} \cdot 0,5\text{ моль}=16\text{ г}$$

Ответ: нет, т.к. 0,5 моль (S) имеет массу 8г

Итоги урока

«5»-23-25 баллов

«4»-18-22 балла

«3»-14-17 баллов