

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/372465>

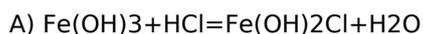
Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Химия

-

№12 Напишите уравнения реакций $\text{Fe}(\text{OH})_3$ с хлороводородной (соляной) кислотой, при которых образуются следующие соединения железа: а) хлорид дигидроксожелеза; б) дихлорид гидроксожелеза; в) трихлорид железа. Вычислите эквивалент и эквивалентную массу $\text{Fe}(\text{OH})_3$ в каждой из этих реакций.

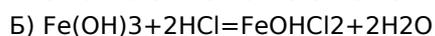
Ответ:



$$f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 1$$

$$\text{Э}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 1 \text{ моль}$$

$$\text{М}_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) \cdot \text{M}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 107 \text{ г/моль-экв}$$



$$f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 1/2$$

$$\text{Э}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 0.5 \text{ моль}$$

$$\text{М}_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) \cdot \text{M}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 107/2 = 53.5 \text{ г/моль-экв}$$



$$f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 1/3$$

$$\text{Э}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 0.33 \text{ моль}$$

$$\text{М}_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = f_{\text{э}}(\text{Fe}(\text{OH})_3) \cdot \text{M}(\text{Fe}(\text{OH})_3) = 107/3 = 35.67 \text{ г/моль-экв}$$

№33 Напишите электронные формулы атомов элементов с порядковыми номерами 21 и 23. Сколько свободных d-орбиталей в атомах этих элементов?

Ответ:



У скандия имеются четыре свободные 3d-орбитали.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/372465>