

Контрольная работа №1 по химии по теме:
«Электролитическая диссоциация»
1 вариант

Максимальное количество баллов за контрольную работу равно 18.

Часть А включает в себя 9 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа. Каждое задание оценивается в 1 балл.

A1) К электролитам относится:

- а) CH₃OH в) CaO
б) Fe г) K₂SO₄

A2) Сильным электролитом является:

- а) AgCl в) Cu(OH)₂
б) H₂SO₄ г) MgS

A3) Основания в растворах диссоциируют на:

- а) Катионы металла и анионы кислотного остатка
б) Катионы водорода и анионы кислотного остатка
в) Катионы металла и анионы гидроксогруппы
г) Катионы металла, катионы водорода и анионы кислотного остатка
д)

A4) При диссоциации BaCl₂ образуются анионы:

- а) 2Cl⁻ в) 2Ba⁺
б) Ba²⁺ г) Cl⁻

A5) Из перечисленных веществ не диссоциирует

- а) азотная кислота в) гидроксид калия
б) сера г) хлорид магния

A6) Степень окисления серы в веществе H₂SO₃

- а) +6 в) +2
б) -4 г) +4

A7) Восстановителем в реакции: $\text{Ca} + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2$ является:

- а) H⁺ в) Ca²⁺
б) Cl⁻ г) Ca⁰

A8) Нерастворимое соединение образуется в результате взаимодействия:

- а) хлорида бария и гидроксида бария
б) фосфата натрия и сульфата калия
в) гидроксида натрия и хлорида цинка
г) гидроксида кальция и сульфида калия

A9) В щелочной среде лакмус изменяет цвет на:

- а) красный в) не изменяет
б) синий г) фиолетовый

Часть В содержит задания с полным развернутым ответом. Каждое задание оценивается в 3 балла.

B1) Напишите молекулярное, полное ионное и сокращённое ионное уравнение реакции взаимодействия хлорида кальция и нитрата серебра.

A17) Нерастворимое соединение образуется в результате взаимодействия:

- а) серной кислоты и нитрата натрия
- б) сульфата натрия и азотной кислоты
- в) сульфата железа(II) и хлорида бария
- г) нитрата калия и серной кислоты

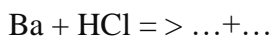
A18) В кислой среде лакмус изменяет цвет на:

- а) красный
- б) синий
- в) не изменяет
- г) фиолетовый

Часть В содержит задания с полным развернутым ответом. Каждое задание оценивается в 3 балла

B1) Напишите молекулярное, полное ионное и сокращённое ионное уравнение реакции взаимодействия гидроксида натрия и нитрата магния.

B2) Составьте уравнение окислительно-восстановительной реакции (ОВР). Укажите окислитель и восстановитель.



B3) Рассчитать массу соли, образовавшейся в результате взаимодействия 280 г 20 % раствора гидроксида калия с соляной кислотой

Правильные ответы.

I. Тест

№	В-1	В-2
А-1	Г	А
А-2	Б	В
А-3	В	Б
А-4	А	А
А-5	Б	Г
А-6	Г	В
А-7	Г	А
А-8	В	В
А-9	Б	А

II.

В-1	В-2
$\text{CaCl}_2 + \text{AgNO}_3 =$	$\text{NaOH} + \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 =$
$\text{Mg} + \text{HCl} = > \dots + \dots$	$\text{Ba} + \text{HCl} = > \dots + \dots$
5,4г	74,5г

3. Критерии оценивания.

Максимальное количество баллов - 18 баллов

Каждый правильный ответ I части оценивается в 1 балл. Всего – 9 баллов

Часть II каждое задание оценивается в 3 балла

В-1

Написаны молекулярное, полное ионное и сокращенное уравнения

В-2

Написано и уравнено уравнение реакции

Составлена схема электронного баланса

Указаны окислитель и восстановитель

В-3

Указаны условия и составлено уравнение реакции;

Найдена масса чистого прореагировавшего вещества;

По закону сохранения масс вещества найдена масса образовавшейся соли.

Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы	3
В ответе допущена ошибка в одном из названных выше элементов	2
В ответе допущена ошибка в двух из названных элементов	1
В ответе допущена ошибка в трех из названных элементов	0

- отметка «5» выставляется обучающемуся, если 16-18 баллов;

- отметка «4» выставляется обучающемуся, если 13-15 баллов;

- отметка «3» выставляется обучающемуся, если 9 - 12 баллов;

- отметка «2» выставляется обучающемуся, если менее 9 баллов.