

Практическая работа, 8 класс

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты

Тип работы: практическая работа

Класс: 8 класс

Цель работы:

- сформировать понятия «электролиты» и «неэлектролиты»;
- классифицировать вещества на электролиты и неэлектролиты

Оборудование: ноутбук, цифровая лаборатория Releon с датчиком электропроводности, стаканы химические.

Реактивы: вода, сахар, соль, соляная кислота, гидроксид натрия, сульфат меди (II)

Порядок выполнения работы

1. Снять защитный колпачок с датчика, с помощью промывалки тщательно ополоснуть его нижнюю часть дистиллированной водой, после чего осторожно осушить фильтровальной бумагой.
2. Подключить датчик к ноутбуку.
3. Запустить программу Releon Lite и нажать кнопку «Пуск»
4. Измерить электропроводность первого раствора, второго раствора и т.д.
5. Результаты измерения электропроводности занести в таблицу №1

Таблица №1

Исследуемый раствор	Электропроводность, мкСм
Вода	
Вода + сахар	
Вода + соль	
Соляная кислота	
Гидроксид натрия	
Сульфат меди (II)	

6. Вынуть датчик электропроводности, тщательно промыть дистиллированной водой и промокнуть фильтровальной бумагой.
7. Ответить на контрольные вопросы, проанализировать результаты и сделать выводы по проделанной работе.

Контрольные вопросы

1. Что такое электролитическая диссоциация?
2. Что такое электролиты и неэлектролиты?
3. Приведите примеры электролитов и неэлектролитов?
4. Какие вещества диссоциируют легче всего? Почему?

Вопросы для анализа результатов и подготовки выводов

1. Различаются ли значения электропроводности воды и водного раствора сахара? Почему?
2. Различаются ли значения электропроводности водного раствора сахара и водного раствора соли? Почему?
3. Являются ли вода, сахар, соль электролитами?