

5. Коллекция «Почва и ее состав»

Задания для учащихся

Чумакова И.М.

Задание 1.

Учитель заранее подготавливает почву для опытов.

Исследование почвы:

- 1) Рассмотрите образцы почвы из коллекции в микроскоп (лупа).
- 2) Определите, какого она цвета и как выглядит структура.
- 3) Заполните таблицу, дополнительно используя справочники, учебник, Интернет.

Вид почвы	Цвет	Структура	Свойства	Область распространения	Использование человеком

- 4) Сравните подготовленную для опытов почву с образцами и определите по таблице, к какому виду она относится.

Задание 2. Слои почвы

Оборудование: банка (1-2 литра), песок, глина, галька в равных частях.

Инструкция к проведению опыта.

Положите в банку (до половины) одинаковые по толщине слои песка, гальки и глины. Залейте все водой, плотно закройте банку крышкой, потрясите ее, а затем поставьте и не трогайте несколько дней. За это время сформируются слои.

Рассмотрите полученные слои, зарисуйте их и подпишите названия.

Почему слои расположились в такой последовательности?

Задание 3.

Оборудование: 2 воронки, 2 пластиковые прозрачные бутылки (0,5л), песок, глина.

Инструкция к проведению опыта.

В каждую воронку положите немного ваты. В одну воронку до половины насыпьте песок, а в другую положите истолченную глину. Налейте в обе воронки доверху воды. Пронаблюдайте как песок и глина пропускают воду.

Вопросы:

- В каком из сосудов вода чище?
- Как данный вид почвы пропускает воду?
- Что может и не может отфильтровать почва?

Задание 4.

Оборудование: Два пластиковых стакана, песок, глина.

Инструкция к проведению опыта.

В два пластиковых стакана насыпьте песок и глину, затем полейте водой. Следите за тем, где вода впитывается быстрее.

Как можно использовать эти свойства?

Задание 5.

Оборудование: песок, глина.

Инструкция к проведению опыта.

Намочите песок и глину, скатайте их в виде жгута (шнура), а затем соедините их в кольцо и просушите.

Вопросы:

5. Коллекция «Почва и ее состав»

- Какие свойства обнаружили песок и глина? (Песок не держит форму, высохнув рассыпается (сыпучесть, рыхлость). Влажная глина становится вязкой, пластичной и, высохнув, держит форму.
- Как эти свойства можно использовать?