

Марина Султанова

Hatber

Простые опыты с ПРИРОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Для дошкольников



Занятие 1

Исследование свойств природных материалов



Опыт 1

Цель: установить, какие материалы имеют природное происхождение.

Подготовить:

одноразовые стаканчики с песком, камнями, желудями, семечками, веточками и ракушками, цветные карандаши.

Описание

1. Посмотри на содержимое каждого стаканчика и назови его. Почему этот материал называют природным?
2. Обведи природный материал зелёным карандашом, а предметы, сделанные из природного материала, красным.



Картина



Дрова



Бусы из ягод



Деревянная ложка



Орехи



Сено



Печенье



Пуговицы

Опыт 2

Цель: исследовать взаимодействие природных материалов с водой.

Описание

Насыпь в таз с водой песок и размешай его ложкой. Он растворился? Песок тонет или плавает? Проведи опыты с оставшимися природными материалами. Обведи рисунки тех материалов в стаканчиках, которые растворяются в воде. Рядом с предметами, которые тонут, нарисуй стрелку вниз, а рядом с предметами, которые остаются на поверхности воды, стрелку вверх.

Подготовить:

таз с водой, ложку, одноразовые стаканчики с песком, солью, камнями, желудями, семечками, веточками и ракушками, простой карандаш.



Песок



Соль



Семечки



Жёлуди



Камни



Веточки



Ракушки

Опыт 3

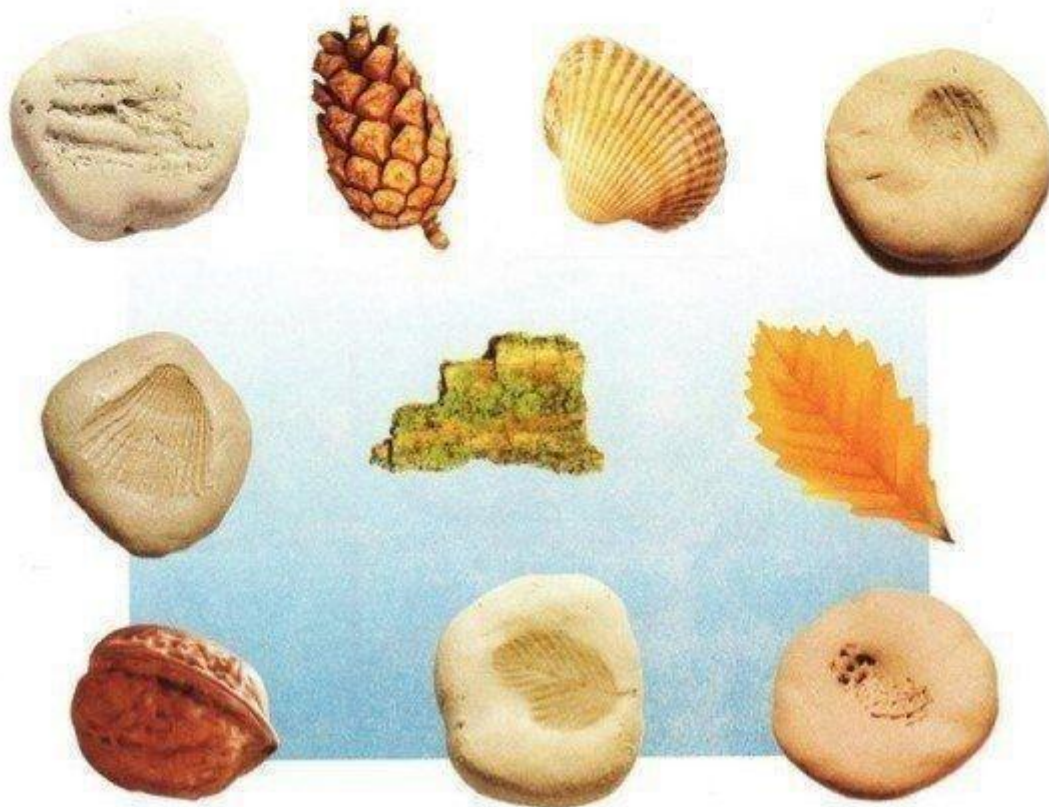
Цель: исследовать поверхность природного материала методом отпечатков.

Подготовить:

шишку, грецкий орех, кору дерева, лист, ракушку, пластилин, простой карандаш.

Описание

Возьми пластилин и сделай из него пять лепёшек. Создай на них отпечатки каждого предмета. Теперь рассмотри рисунки и соедини линиями природный материал и его отпечаток.



Опыт 4

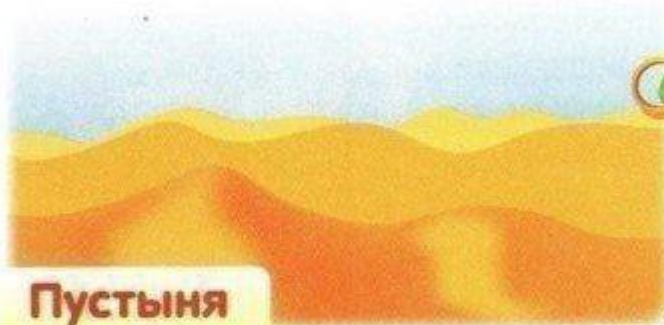
Цель: **выяснить состав песка.**

Подготовить:

*стакан с сухим песком,
лупу, лист белой
бумаги, ложку,
простой карандаш.*

Описание

Насыпь на лист бумаги тонкий слой песка. Рассмотрй песок через лупу. Из чего он состоит? Какого цвета и на что похожи песчинки? Ты уже знаешь, как образуется песок? (Ответ: песчинки образуются от трения и ударов камней друг о друга). Подумай и покажи линиями, из чего состоит морской песок и песок пустыни.



Пустыня



Морской берег



Опыт 5

Цель: исследовать взаимодействие песка и глины с водой.

Описание

Полей водой сначала песок, а затем глину. Через какой материал вода просачивается быстрее? Понаблюдай, как меняется цвет и другие свойства песка. Происходят ли какие-либо изменения с глиной? Поэкспериментируй! Что можно слепить из мокрого песка и глины? Рассмотрите рисунки. Обведи поделки из глины коричневым карандашом, а поделки из песка – жёлтым.



Подготовить:

стакан с песком,
стакан с глиной,
стакан с водой,
ложку, коричневый
и жёлтый
карандаши.



Глина



Песок

Занятие 2

Исследование свойств почвы

Опыт 1

Цель: узнать состав почвы.

Описание

Насыпь на бумагу немного почвы и рассмотри её через лупу. Из чего она состоит? Определи её цвет, запах. Разотри комочки земли и найди остатки растений. Положи в стакан с водой ложку почвы и размешай. Посмотри, что произошло с почвой. Нарисуй, где в стакане она оказалась. (Часть почвы осядет на дно, а часть останется на поверхности).

Подготовить:

почву, стакан с водой, ложку, лупу, белый лист бумаги, простой карандаш.



Опыт 2

Цель: сравнить, как примятая и разрыхлённая почва взаимодействуют с водой.

Подготовить:

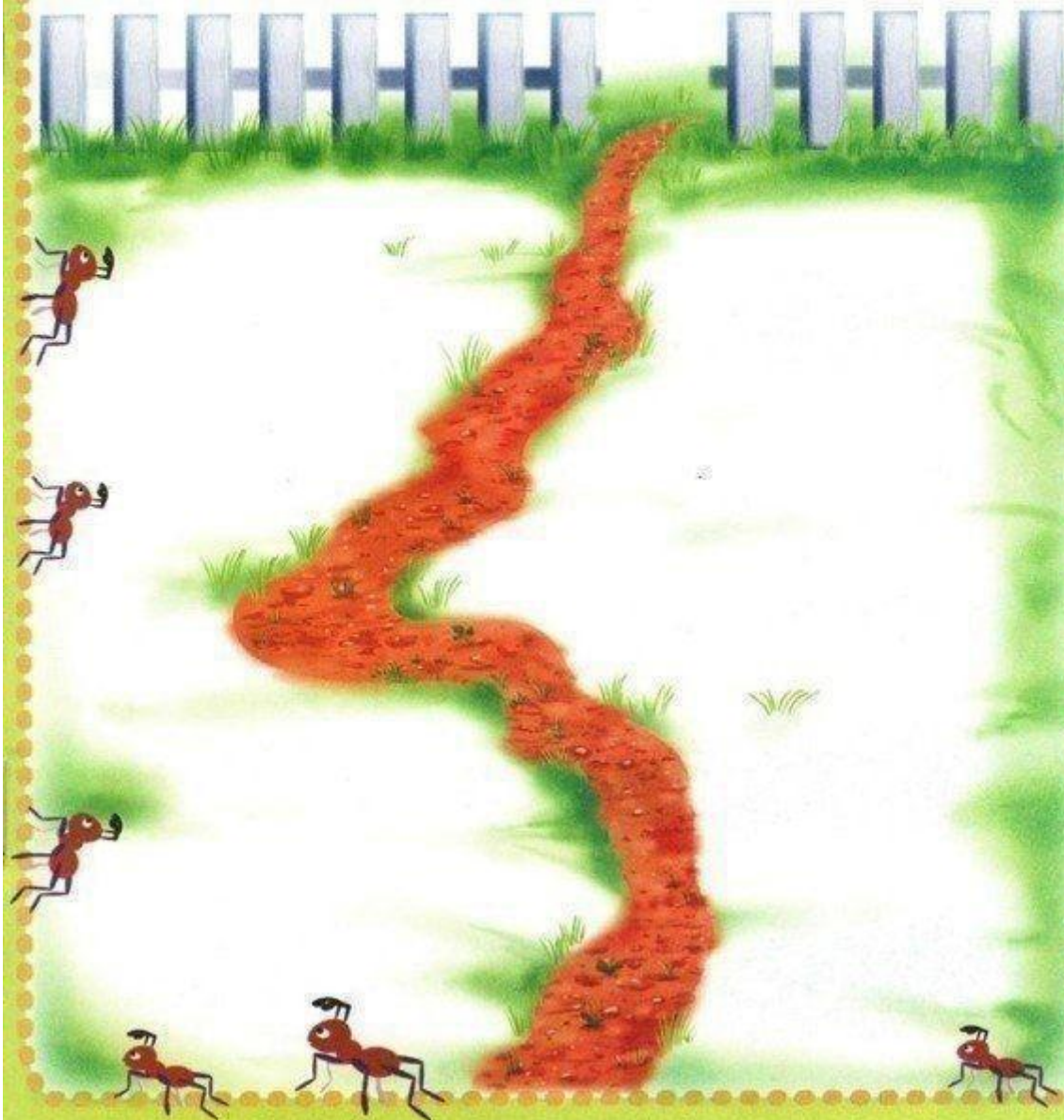
два тазика, почву, воду, ложку, цветные карандаши.

Описание

1. Разложи почву по тазикам.
 2. В одном тазу постарайся примять почву как можно сильнее, а в другом разрыхли её с помощью ложки.
- Подумай, почему разрыхлённая почва занимает больше места, чем примятая.
(Ответ: в ней много воздуха). Полей почву в обоих тазиках. Отметь галочкой рисунок, на котором вода через почву просачивается быстрее всего.



Для хорошего роста растениям нужен воздух и вода.
В какой почве растения чувствуют себя лучше? Посмотри
на рисунок и подумай, почему там, где протоптана
тропинка, трава почти не растёт?
Нарисуй траву и цветы там, где они будут хорошо расти.



Опыт 5

Цель: сравнить результаты
посадок луковиц
в почву, глину и песок.

Подготовить:

горшок с почвой, горшок
с глиной, горшок с песком,
три луковицы, воду
и столовую ложку,
простой карандаш.

Описание

Посади в каждый горшок
по луковице. Через неделю
проверь, в каком горшке
луковица выросла лучше.
Обведи рисунок этого горшка.

