

Минеральные удобрения

Сельскохозяйственный труд 7 класс

Учитель: Андраханова Т.Г.



2014год

Выберите правильное определение , что называется минеральным удобрение?

Минеральное удобрение – это

- вещества которые вносят в почву , навоз, птичий помет, компост.**
- Вещества получаемые от живых организмов.**
- это особые химические вещества, которые содержат необходимые для растений элементы питания.**

Минеральные удобрения – это особые химические вещества, которые содержат необходимые для растений элементы питания.

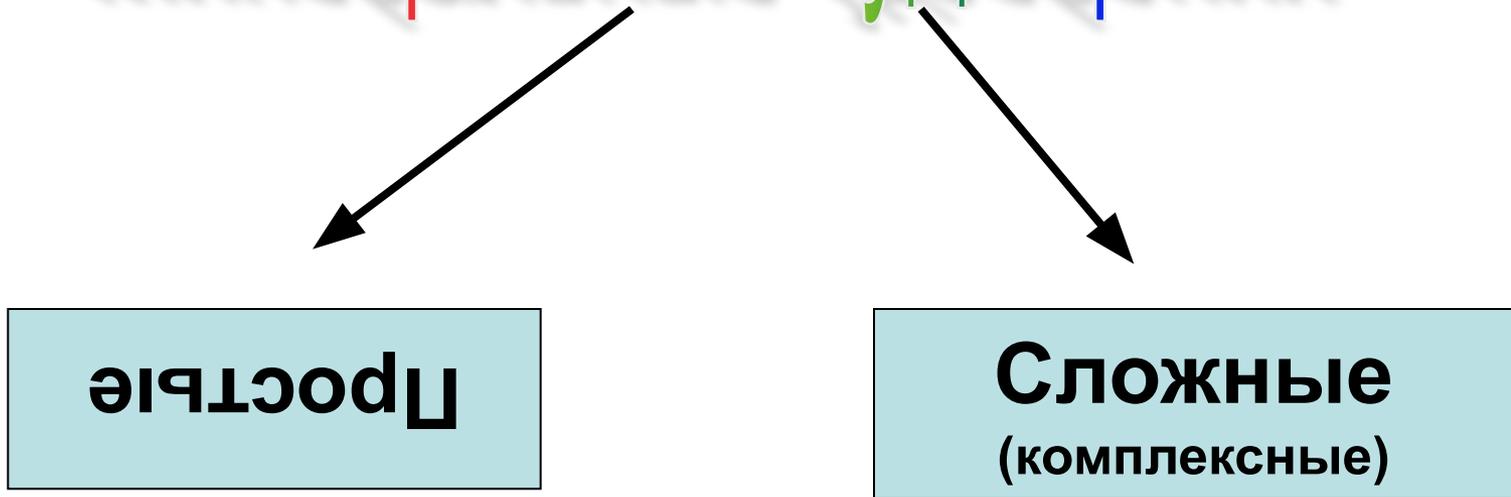


Откуда берутся
минеральные
удобрения?

Химическая промышленность -
отрасль промышленности, которая
обеспечивает все сельское хозяйство
минеральными удобрениями.



Минеральные удобрения



Простые содержат 1 элемент питания.

Сложные (Комплексные) – 2,3, элемента питания

Простые минеральные удобрения

```
graph TD; A[Простые минеральные удобрения] --> B[Азотные]; A --> C[Фосфорные]; A --> D[Калийные];
```

Азотные

Фосфорные

Калийные

Азотные удобрения

```
graph TD; A[Азотные удобрения] --> B[Аммиачная селитра]; A --> C[Сульфат аммония]; A --> D[Мочевина];
```

**Аммиачная
селитра**

**Сульфат
аммония**

Мочевина

Азотные удобрения

Азотные удобрения - азотсодержащие вещества, которые вносят в почву для повышения урожайности.



фосфорные удобрения



Суперфосфат

Фосфорные удобрения



Фосфориты



КРИСТАЛЛЫ АПАТИТА
Гакмана
CRYSTALS

КРИСТАЛЛЫ АПАТИТА
Плато Расвумчорр
Дар В.А. Чванько
APATITE CRYSTALS
Plateum Rasvum
Gift of Chvank

Калийные удобрения

```
graph TD; A[Калийные удобрения] --> B[Хлористый калий]; A --> C[Сульфат калия];
```

Хлористый калий

Сульфат калия

Калийные удобрения





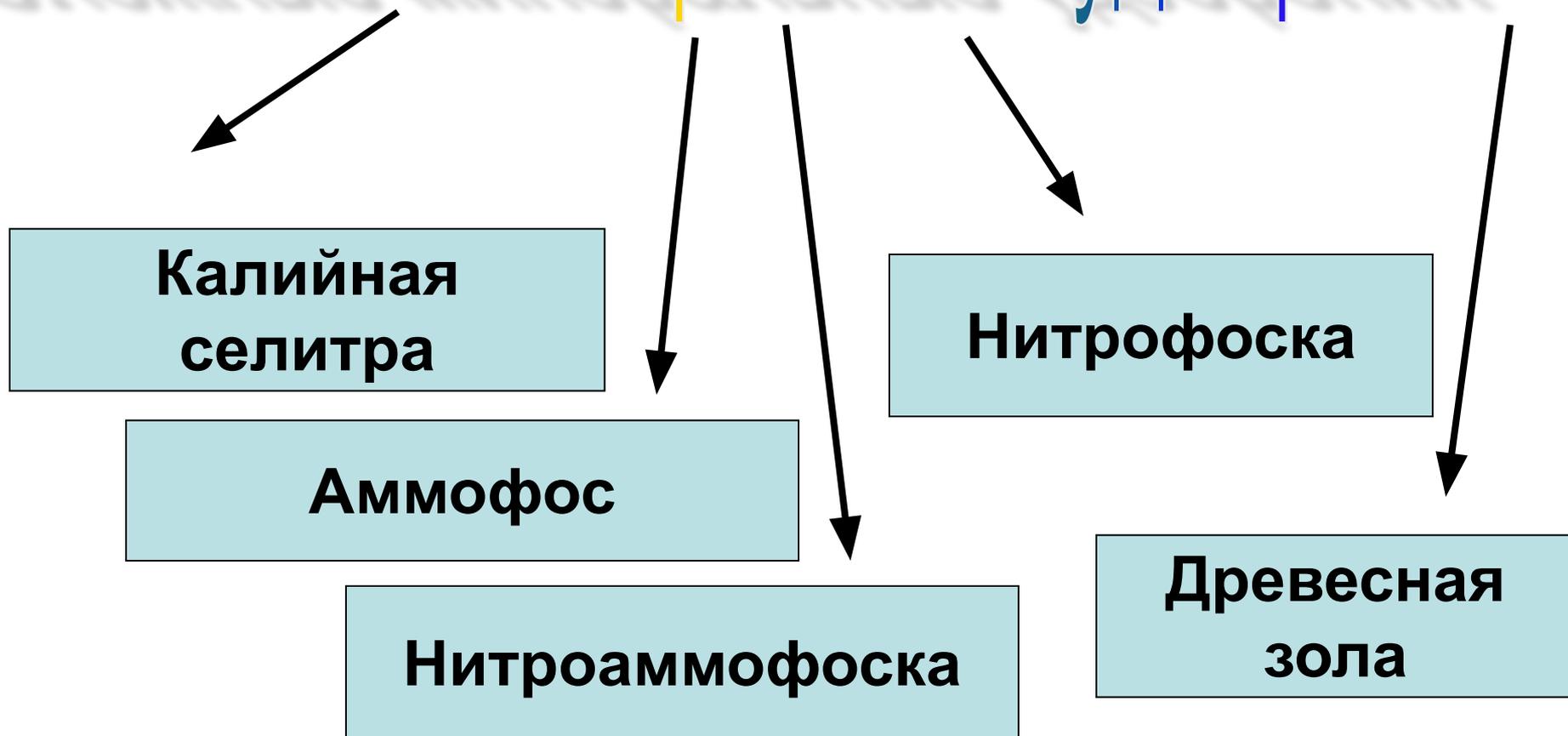
Каменная
соль



- Калийные удобрения



Сложные минеральные удобрения



Что лишнее?

**Мочевина, аммиачная селитра,
хлористый калий, сульфат аммония.**

**Все остальные удобрения относятся
к азотным.**

Хранение минеральных удобрений

- В закрытом помещении с деревянным или асфальтным полом.
- Каждый вид минеральных удобрений хранят отдельно
- В кабинете образцы минеральных удобрений хранятся в закрытых стеклянных баночках.

Хранение минеральных удобрений



A hand is shown holding a small, detailed globe of the Earth. The background features a pond with tall green reeds and a bright sun reflecting on the water's surface. The overall scene is bright and natural.

СПАСИБО ВСЕМ!

By Artooks

Цель урока:

Познакомить учащихся с правильным хранением минеральных удобрений.

Задачи урока:

ОБУЧАЮЩИЕ:

1. Познакомить учащихся с правильным хранением минеральных удобрений.
2. Повторить понятие минеральные удобрения , классификацию удобрений.
3. Закрепить умения учащихся – Распределять минеральные удобрения на группы.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ

1. Воспитывать у учащихся аккуратность в ведении конспекта.
2. Вырабатывать внимательность при работе .
3. Воспитывать интерес к предмету.

Задачи урока

Развивающие, коррекционные.

- формирование умений анализировать и делать выводы
- расширить кругозор учащихся, развить их мышление
- развитие навыков устной речи



Оборудование и материалы:

- Коллекция “Минеральные удобрения”
- Раздаточный материал.
- Телевизор.
- Дивиди плеер.
- Учебник (7кл.)

Методы обучения:

- 1. Фронтальная беседа.**
- 2. Рассказ учителя и учащихся.**
- 5. Работа с опорными схемами.**
- 7. Нахождение связи с жизнью.**
- 8. Работа с учебником.**