

Что мы сегодня будем изучать?



**Сказала лопата:
Земля - чтобы
рыть.
Ботинки
сказали:
Земля - чтоб
ходить.
А люди сказали:
Земля - чтобы
жить.**

А. Тетивкин

Почва как среда жизни



Что такое



Состав

Свойства

Почва

Значение

**Условия
существования**

Животные

Приспособления

Многообразие

***Составить схему,
используя стр учебника***



Вещества почвы

Жидкие

ГАЗООБРАЗНЫЕ

вода

ТВЕРДЫЕ

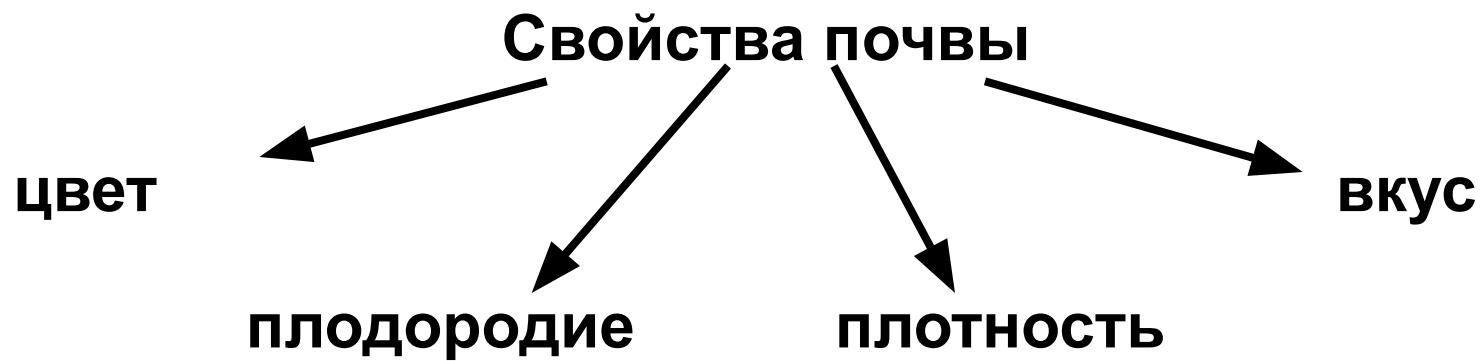
ВОЗДУХ

ГЛИНА

ПЕСОК

**ОРГАНИЧЕСКИЕ
перегной = гумус**

**Минеральные
соли**



Экологические группы почвенных организмов

Геобионты

**постоянные
обитатели
почвы**

Геофилы

**часть цикла развития проходит
в почве (личинка,
куколка)**

Геоксены

**иногда посещаю-
щие почву в ка-
честве укрытия
или убежища**



***Как животные приспособились к условиям
обитания в почве?***

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример

***Как животные приспособились к условиям
обитания в почве?***

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
свет			
кислород			
влажность			
плотность			
темпера- тура			

***Как животные приспособились к условиям
обитания в почве?***

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
свет	нет	используют для ориента- ции другие органы чувств	
кислород			
влажность			
плотность			
темпера- тура			

***Самостоятельная работа с учебником стр27,
презентация. Заполнить в тетради***

Как животные приспособились к условиям обитания в почве?

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
свет	нет	используют для ориента- ции другие органы чувств	
кислород	мало, зави-сит от по- годных условий	в дождливую погоду выползают на поверхность	дождевой червь
влажность			
плотность			
Температу ра			

Как животные приспособились к условиям обитания в почве?

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
свет	нет	используют для ориентации другие органы чувств	
кислород	мало, зависит от погодных условий	в дождливую погоду выползают на поверхность	дождевой червь
влажность	тонкий слой	неблагоприятный период переносят в виде спор или цист	простейшие, одноклеточные
Плотность			
температура			

Как животные приспособились к условиям обитания в почве?

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
свет	нет	используют для ориентации другие органы чувств	
кислород	мало , зависит от погодных условий	в дождливую погоду выползают на поверхность	дождевой червь
влажность	тонкий слой	неблагоприятный период переносят в виде спор или цист	простейшие
температура	летом прохлада	прячутся от палящих лучей	пустынные животные
	зимой тепло	спасаются в глубоких норах от мороза	млекопитающие, рептилии
плотность			

Как животные приспособились к условиям обитания в почве?

Фактор среды	Условия обитания	Приспособления животных	Пример
плотность	естественные пустоты между комочками почвы	малые размеры позволяют свободно передвигаться	клещи, круглые черви, жуки, многоножки, личинки насекомых
	необходимо прокладывать ходы	Сокращения мускулатуры	дождевой червь
		лопатообразные конечности	крот, медведка
		уплощенная голова, покрытая щитками	змеи
		задние лапы с лопатообразными выростами	лягушки чесночницы

Самостоятельная работа.

**Задание. Выбрать из предложенного
перечня и выписать**

- ***1 вариант*** – значение почвы для животных
- ***2 вариант*** – значение животных для почвы



1. жилище 2. круговорот веществ 3. питание
4. укрытие от врагов 5. вентиляция
6. перемешивают

Самостоятельная работа.

Задание. Посмотреть фильм и выписать

- ***1 вариант*** – значение почвы для животных
- ***2 вариант*** – значение животных для почвы



1. жилище

2. укрытие от врагов

3. питание

1. круговорот веществ

2. перемешивают

3. вентиляция

Тест.

- 1. Почва – верхний плодородный слой земли**
- 2. В состав почвы входят: глина, песок, гумус, воздух**
- 3. Кислорода в почве не меньше, чем в наземно-воздушной среде**
- 4. В почве обитают только мелкие животные**
- 5. Почвенные животные слепы**
- 6. Дождевые черви улучшают плодородие почвы, перемешивают её**
- 7. Животные – землерои не могут передвигаться по естественным пустотам между почвенными комочками**

Ответы.

1+ 2- 3- 4- 5+ 6+ 7+



Домашнее задание

Всем

§ 8 вопросы на стр. 27

По желанию

Объясните выражение: **«Спасая почву, мы спасаем себя и жизнь на нашей планете»**

- **Составить кроссворд**
« Животный мир почвы»



Итоги урока

Рисуем рожицы



- все понятно, урок понравился



- есть вопросы



- много непонятного, урок не понравился