



Биологический

журнал

« Особенности внешнего

строения дождевого

червя, связанные с

жизнью в почве»

Кичева Н.Г МБОУ «СОШ№92 г. Вельск

2014г.

Цель:

- *Выяснить особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве - как представителя малощетинковых червей;*
- *Продолжить формирование умений наблюдения за животными посредством выполнения лабораторной работы.*

Среда обитания дождевого червя



Место дождевого червя в систематике

Классификация червей

Царство	Животные		
Подцарство	Многоклеточные		
Тип	Плоские (13 тыс. видов)	Круглые (10 тыс. видов)	Кольчатые (9 тыс. видов)
Класс	Ресничные (Турбеллярии) – 4700 видов Сосальщики (Трематоды) – 4900 видов Ленточные черви – 3400 видов	Нематоды Коловратки	
	Низшие черви		Высшие черви

Исследовательская страничка

Лабораторная работа

*«Особенности внешнего строения
дождевого червя, связанные с
жизнью в почве»*

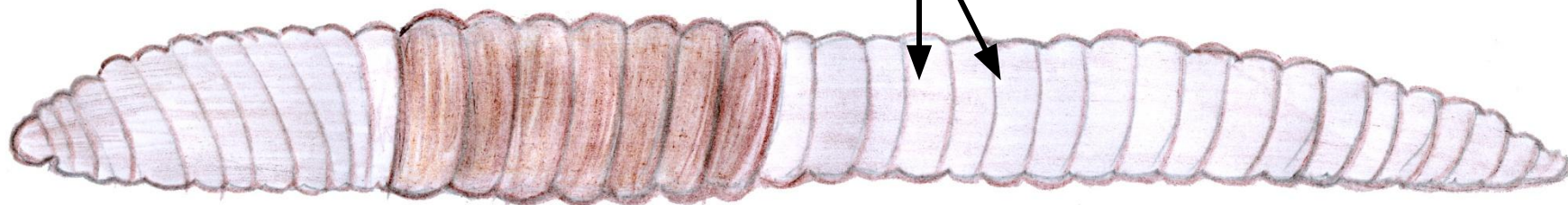
Лабораторная работа

«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

Ход работы:

1. Рассмотрите живого дождевого червя, определите форму его тела, окраску, размеры. Обратите внимание на его **кольчатое строение**. Зарисуйте внешний вид червя в тетради.

*Сегменты
(100-180)*

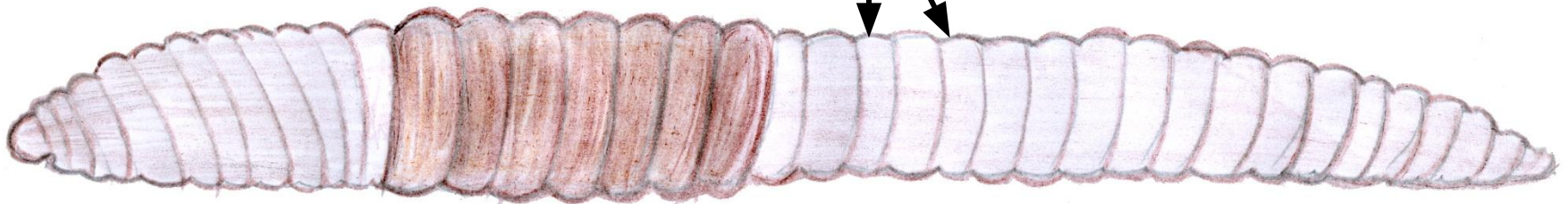


Лабораторная работа

«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

2. Найдите у червя **передний конец тела и ротовое отверстие** на нем. Укажите на рисунке **передний конец тела**. Рассмотрите на нем **утолщение из семи колец**— это **поясок**, **отметьте его на рисунке**.

*Сегменты
(100-180)*



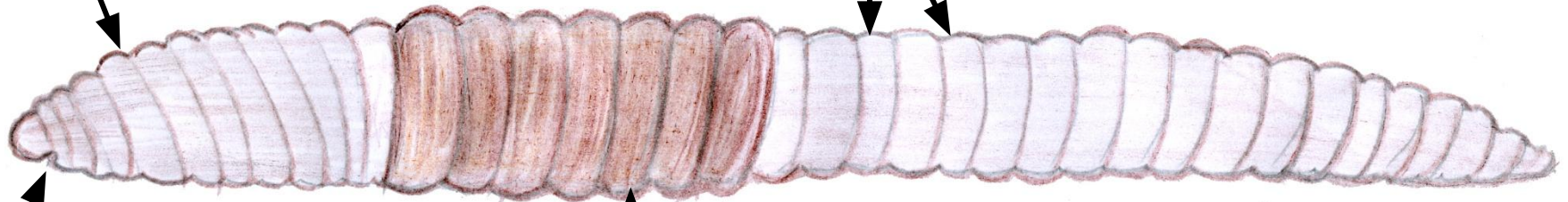
Лабораторная работа

«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

3. Найдите задний конец тела дождевого червя и на нем отверстие, через которое выбрасываются непереработанные остатки пищи,— это **анальное отверстие**. Отметьте его на своем рисунке в тетради.

Головная лопасть

*Сегменты
(100-180)*



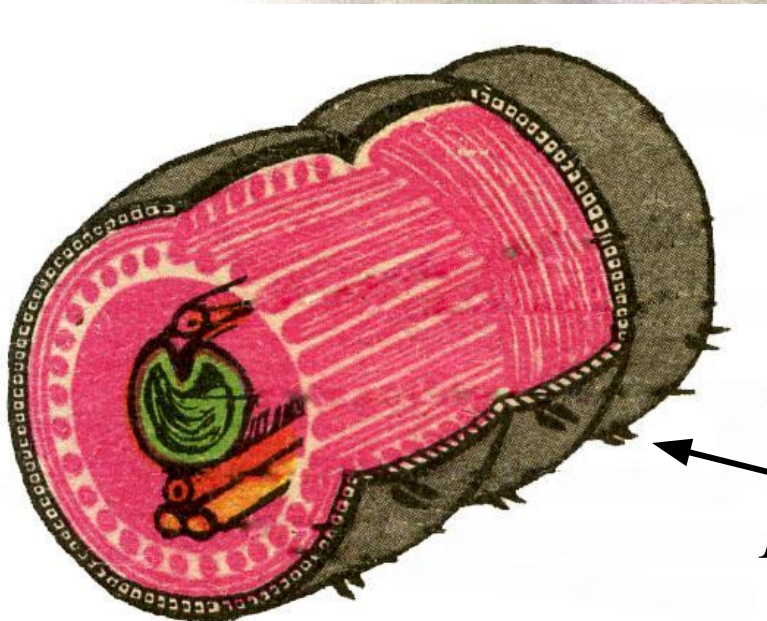
*Ротовое
отверстие*

*Поясок (5-7
сегментов)*

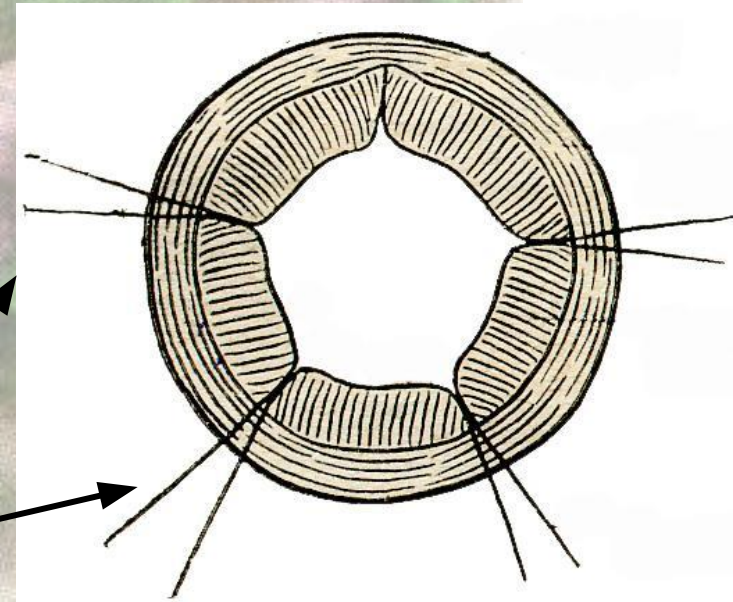
Лабораторная работа

«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

4. Проведите пальцем вдоль брюшной стороны от переднего к заднему концу тела. Что ощущаете? Рассмотрите с помощью лупы эти **щетинки**. Поместите червя на бумагу и обратите внимание на характер его движения. Какое значение в жизни червя имеют щетинки?



Щетинки



Лабораторная работа

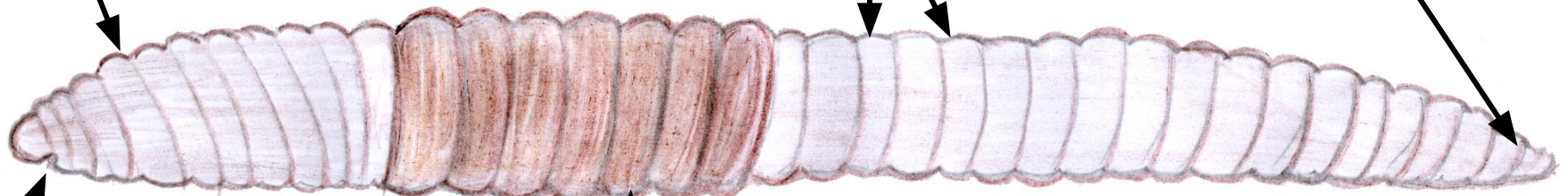
«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

5. Обратите внимание на кожу червя, определите, какая она — сухая или влажная? Подумайте, какое значение имеет такая кожа для жизни в почве.

Головная лопасть

*Сегменты
(100-180)*

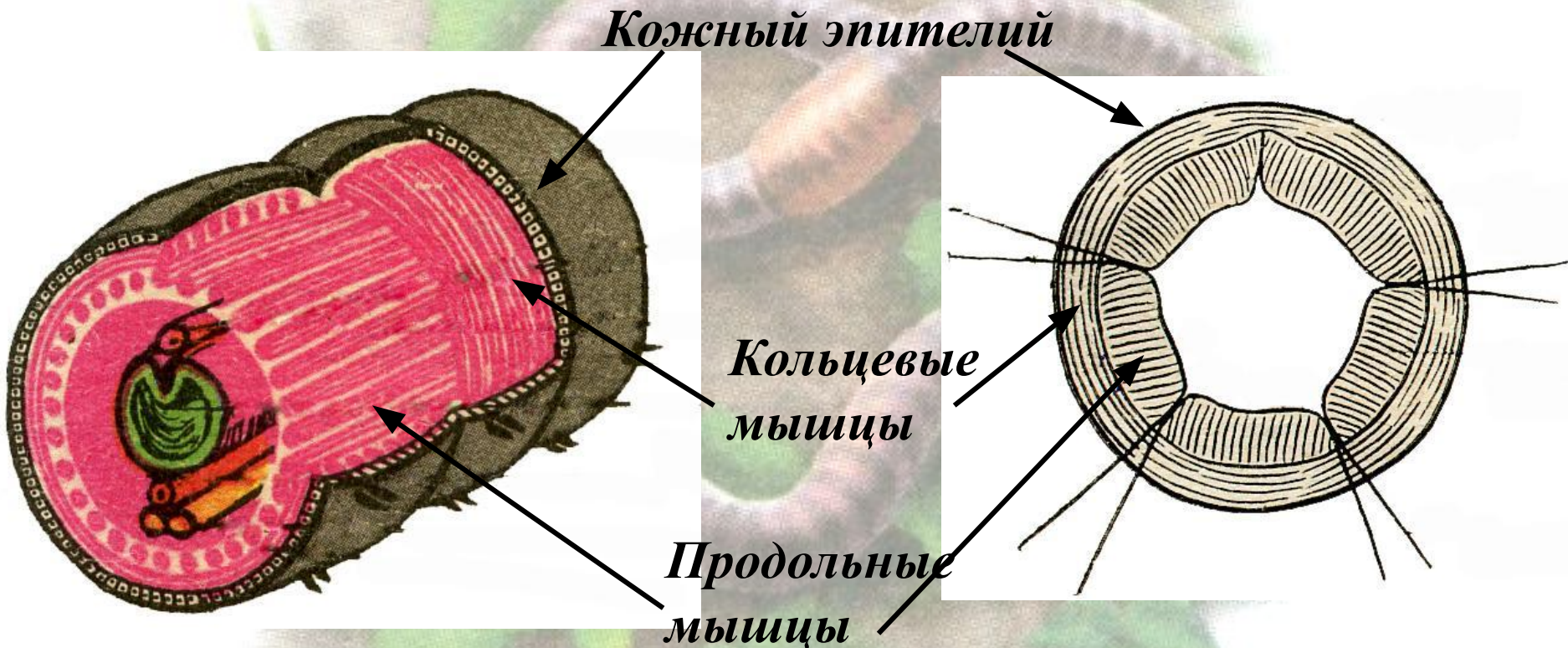
*Анальная лопасть
с анальным
отверстием*



*Ротовое
отверстие*

*Поясок (5-7
сегментов)*

Лабораторная работа
«Особенности внешнего строения дождевого червя,
связанные с жизнью в почве»



**Кожный эпителий + кольцевые и продольные мышцы =
= кожно-мускульный мешок.**

Лабораторная работа

«Особенности внешнего строения дождевого червя, связанные с жизнью в почве»

6. Прикоснитесь палочкой или пинцетом к различным участкам тела дождевого червя. Как реагирует червь на эти прикосновения?

*В коже есть
осязательные и
светочувствительные
клетки*

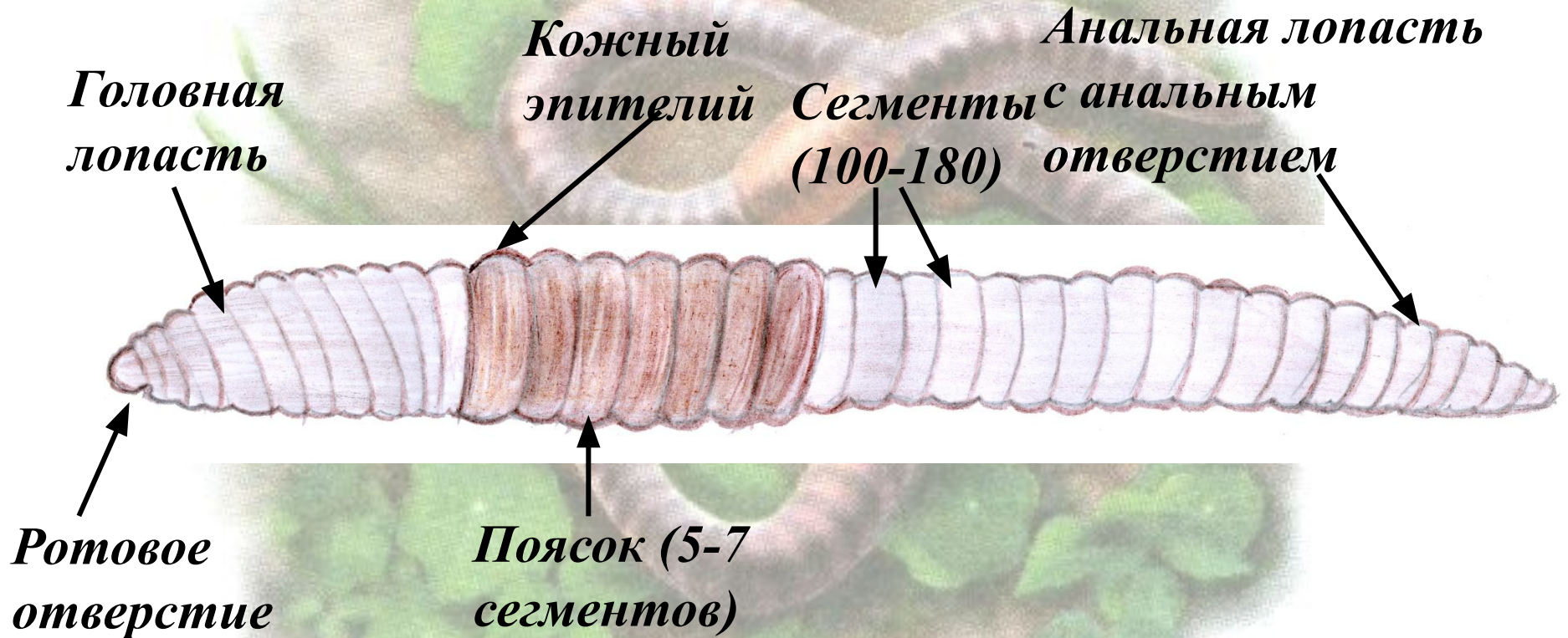


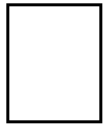
Аналитическая страничка

Каковы приспособления дождевого червя к условиям жизни в почве?

- 1. Тело вытянутое, с мощным кожно-мускульным мешком.*
- 2. На каждом сегменте по 4 пары щетинок, направленных назад.*
- 3. Тело влажное, покрытое слизью, с кожными железами.*
- 4. В коже есть осязательные и светочувствительные клетки*

Подведём итоги.





Домашнее задание

§19, стр. 87-89

Дооформить лабораторную работу.

**(Не забудьте вымыть руки
после лабораторной работы!!!)**