

**Урок биологии
в 6 классе на тему:
«Выделение у животных»**

Цель урока:

Формирование ...

Задачи:

- 1.
- 2.
- 3.

- **Выделение** – это выведение из организма конечных продуктов обмена веществ, избытка воды, солей, ядов, образовавшихся в организме или поступивших с пищей.

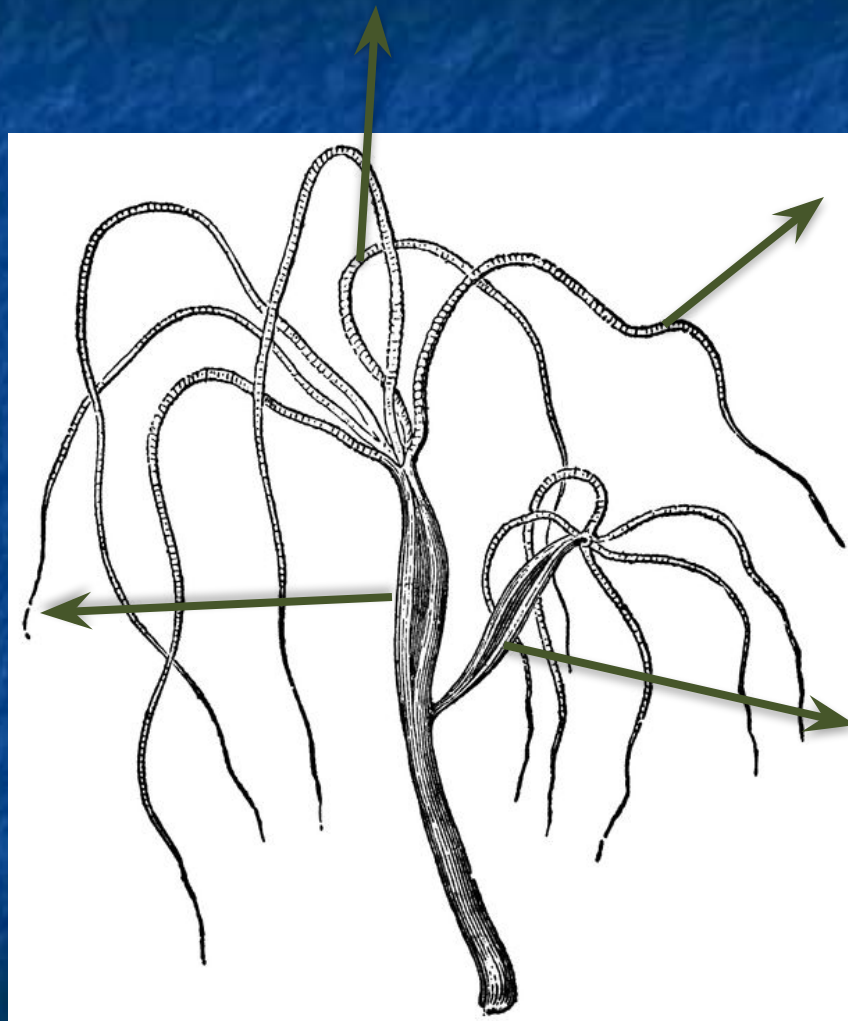
- **Выделительная система** – это совокупность органов, выводящих из организма во внешнюю среду избыток воды, конечные продукты обмена веществ, соли и ядовитые вещества, поступившие в организм или образовавшиеся в нём.

Простейшие

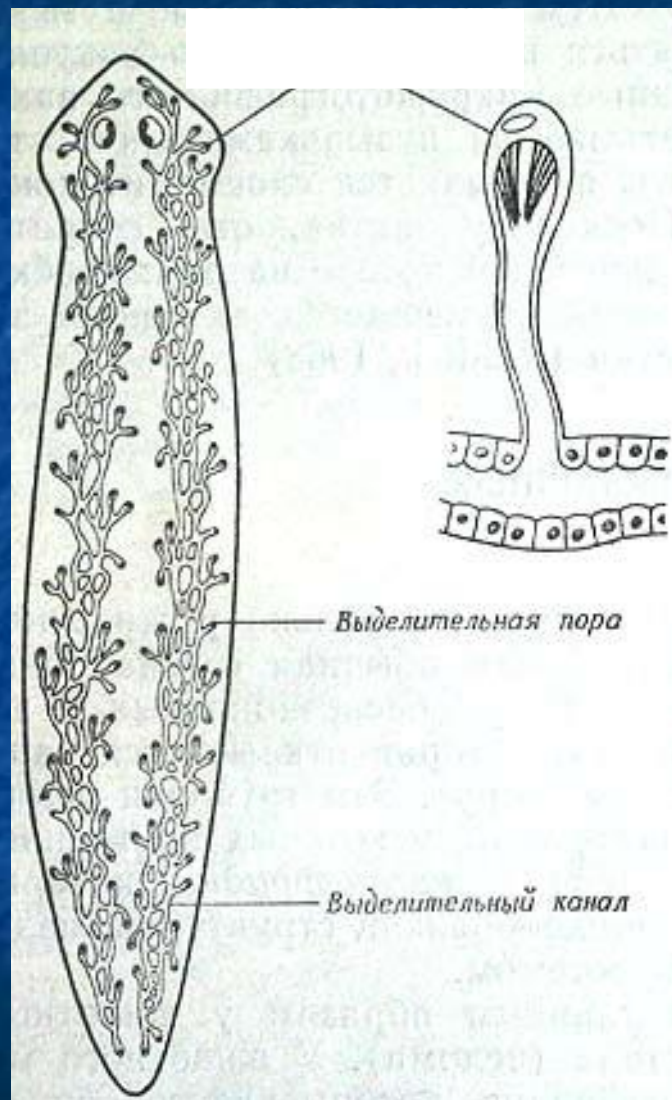
Сократительная
вакуоль



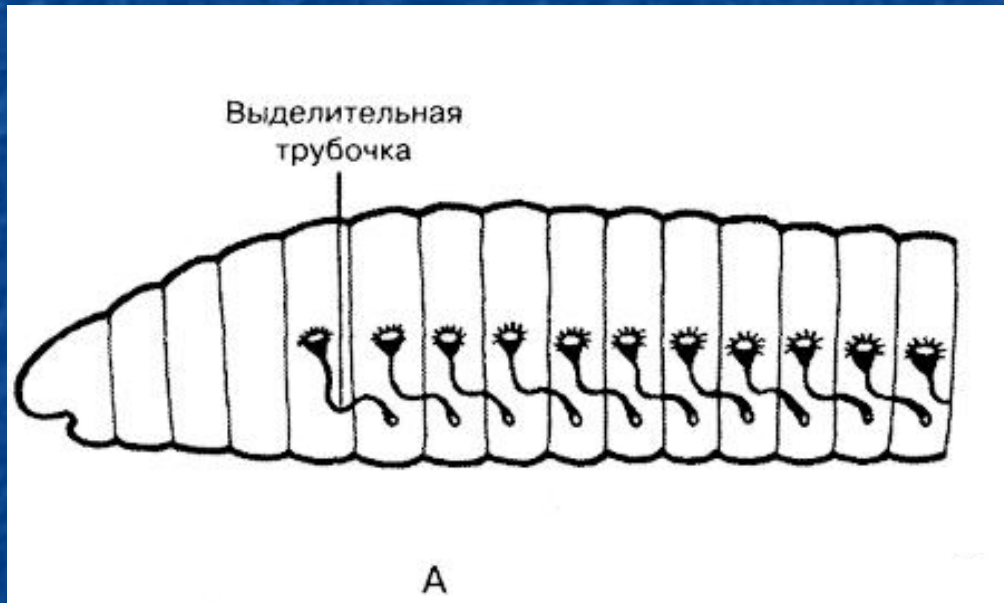
кишечнополостные



Плоские черви



Кольчатые черви

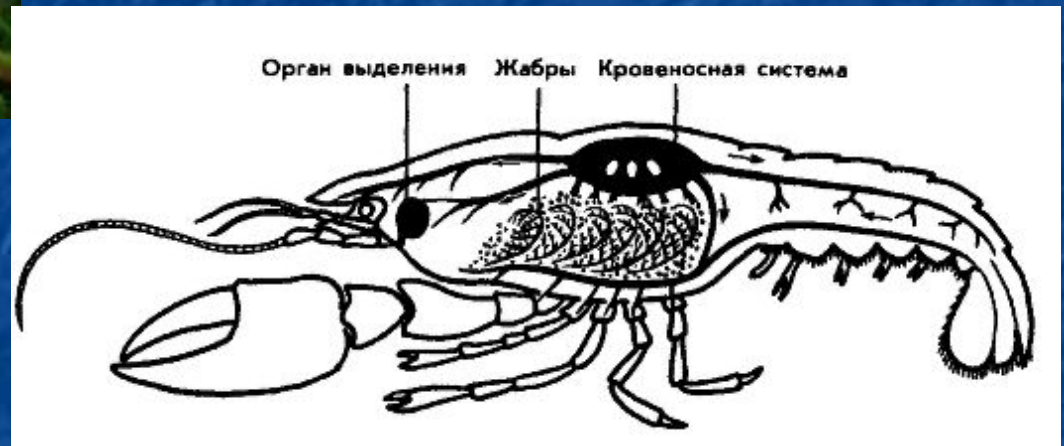


Членистоногие

насекомые



Членистоногие



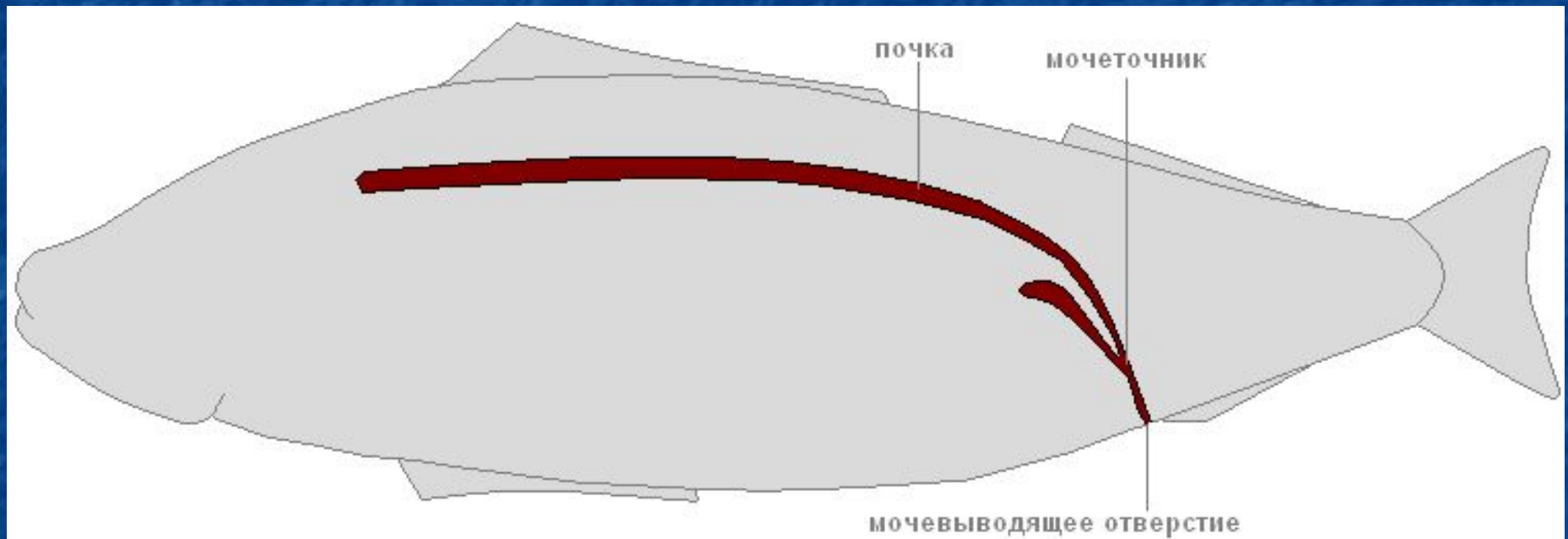
«Строение выделительной системы животных»

№	Группа животных	Особенности строения выделительной системы
1.	Простейшие	Клеточная мембрана, сократительная вакуоль
2.	Кишечнополостные	Клетки эктодермы
3.	Плоские и круглые черви	Система выделительных трубочек - протонефридии
4.	Кольчатые черви	Метанефридии
5.	Членистоногие	2 пары железистых органов (Зеленая железа) Мальпигиевые сосуды

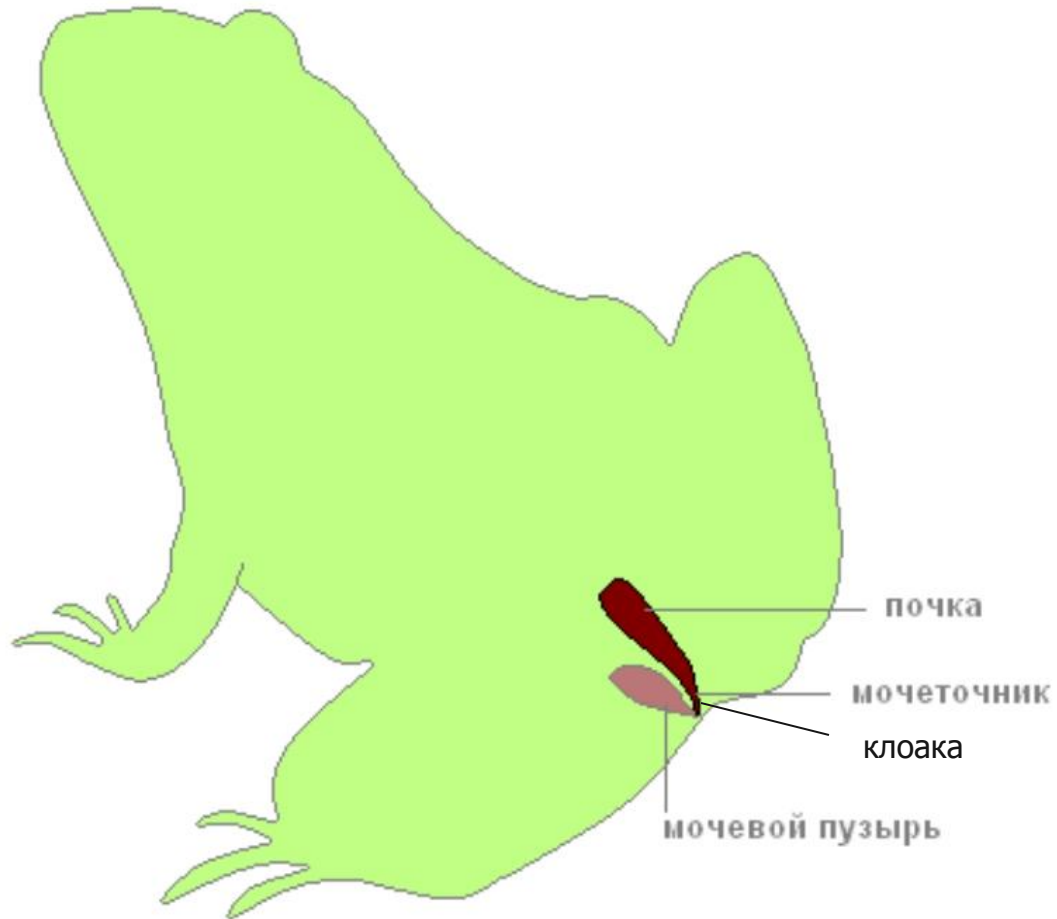
Выделительная система ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ



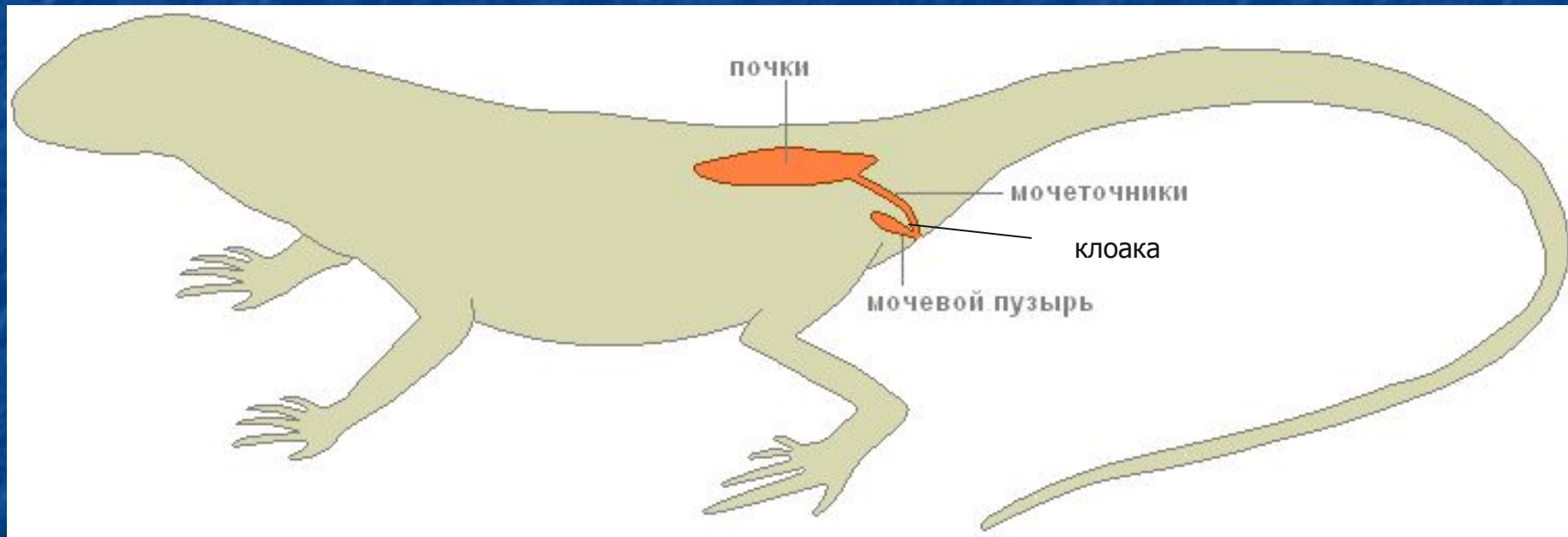
рыбы



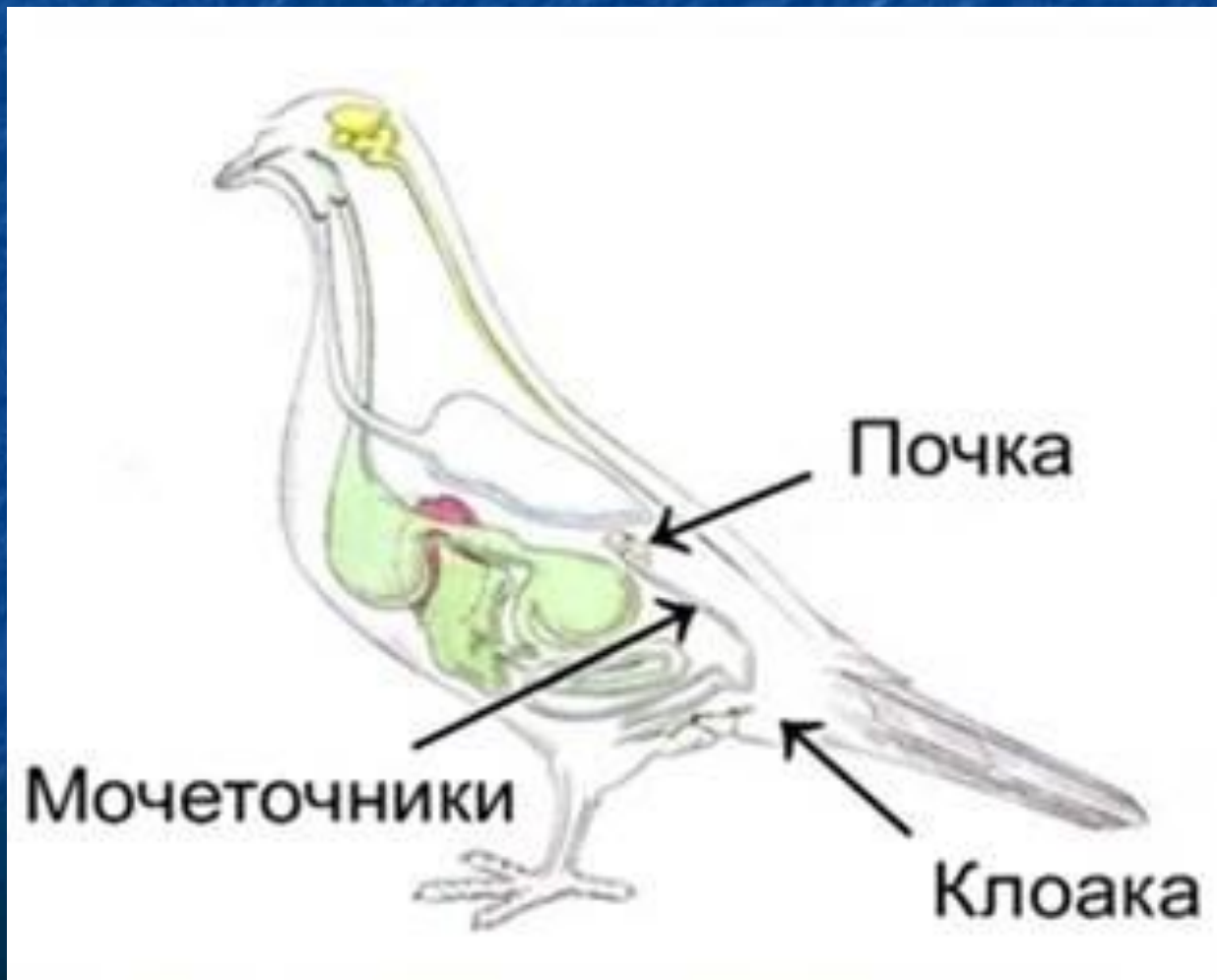
ЗЕМНОВОДНЫЕ



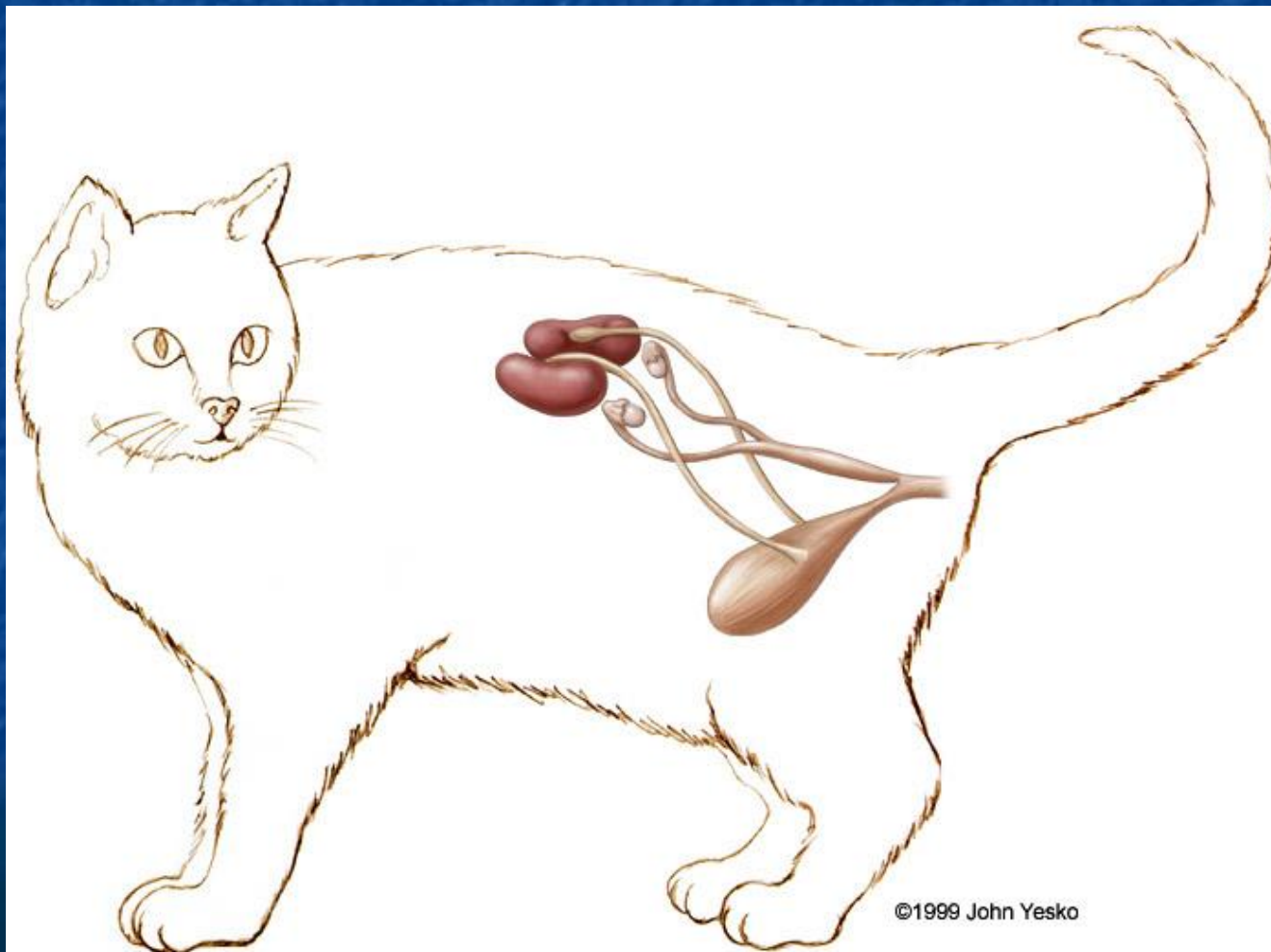
пресмыкающиеся



ПТИЦЫ



млекопитающие



«Строение выделительной системы животных»

№	Группа животных	Особенности строения выделительной системы
6.	Рыбы	Туловищная почка – мочеточник – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал
7.	Земноводные	Туловищная почка – мочеточник - клоака – мочевой пузырь
8.	Пресмыкающиеся	Тазовая почка – мочеточник – клоака - мочевой пузырь
9.	Птицы	Тазовая почка – мочеточник – клоака
10.	Млекопитающие	Тазовая почка – мочеточник – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал

Домашнее задание:

стр. 70 – 73, 75

1. Какие ещё органы у животных принимают участие в выделении вредных веществ?
2. Как происходит в почках образование мочи из веществ, приносимых кровью?



СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ

