

Тема «Строение и деятельность внутренних органов

Тыквенко Наталья Вениаминовна

Учитель географии и биологии

Гляденской ООШ №11 Красноярский край

Цель:

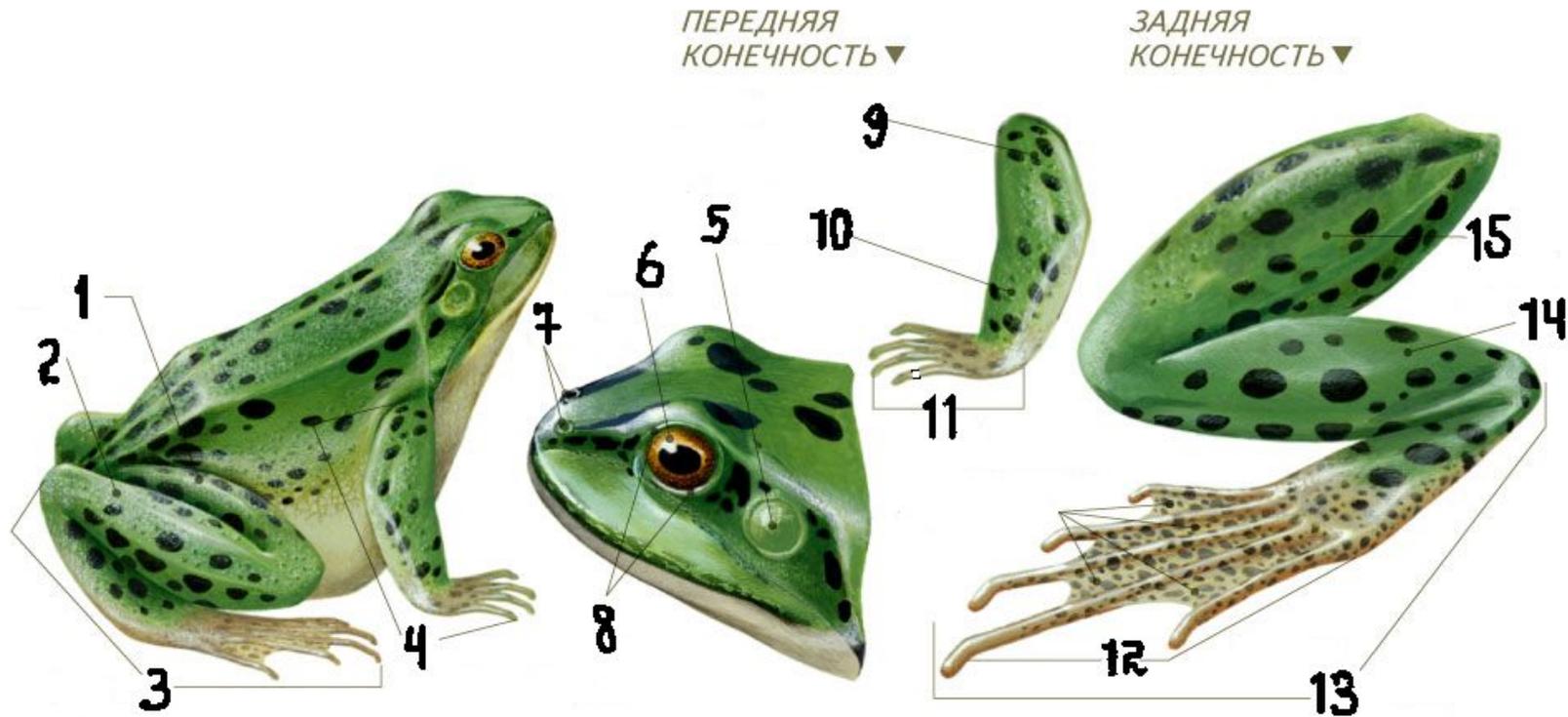
1. Показать особенности внутреннего строения земноводных на примере лягушки.
2. Развивать умение распознавать органы и системы органов лягушки.

Оборудование:

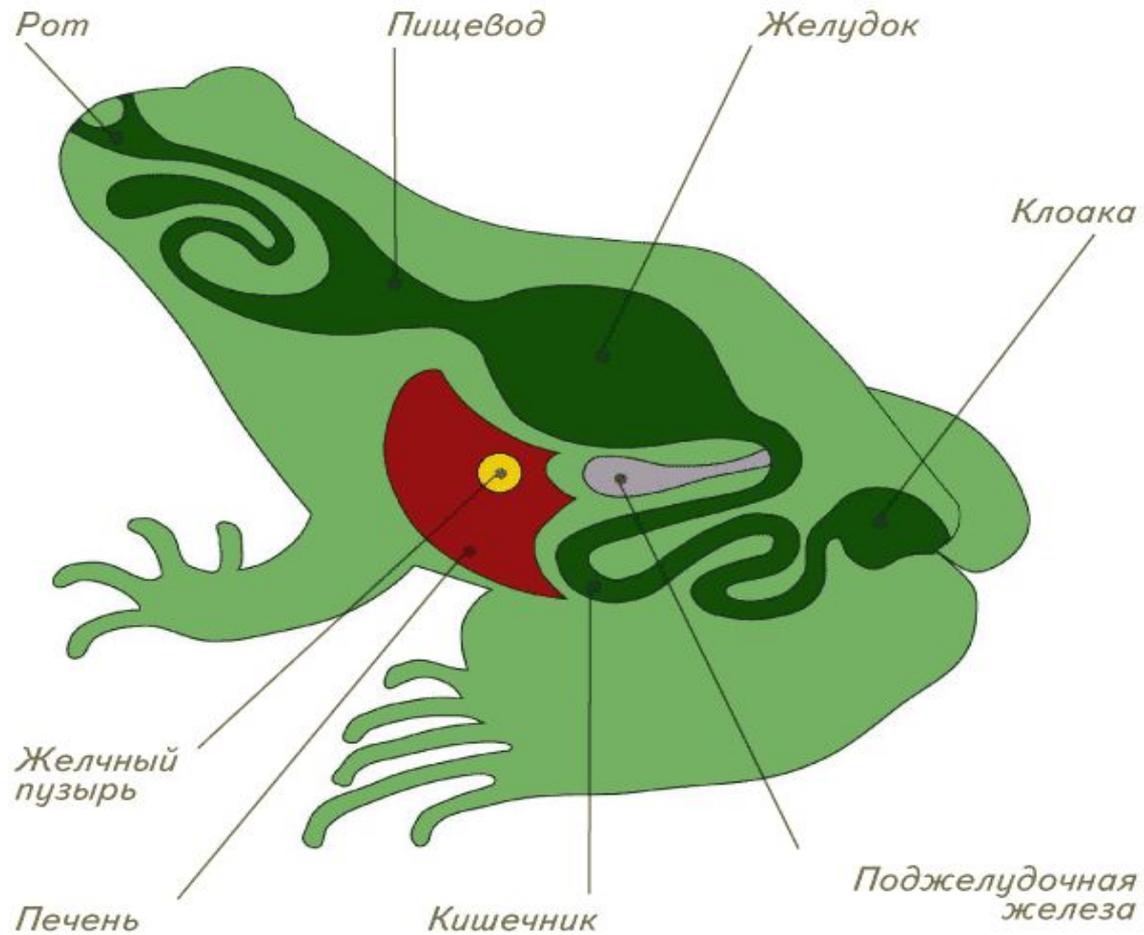
1. Учебник В.М.Константинов «Биология. Животные» Москва, Вентана-Граф, 2009 г.
2. Компьютер, проектор
3. Макет головного мозга.
4. Таблица «Тип Хордовые. Класс Земноводные».

Проверка домашнего задания

- 1. Запишите в тетрадь, части тела и органы лягушки, обозначенные на рисунке цифрами 1-15



Пищеварительная система



Дыхательная и кровеносная системы

Класс Земноводные

125



Строение сердца

Кровь венозная в правом предсердии

Кровь артериальная в левом предсердии

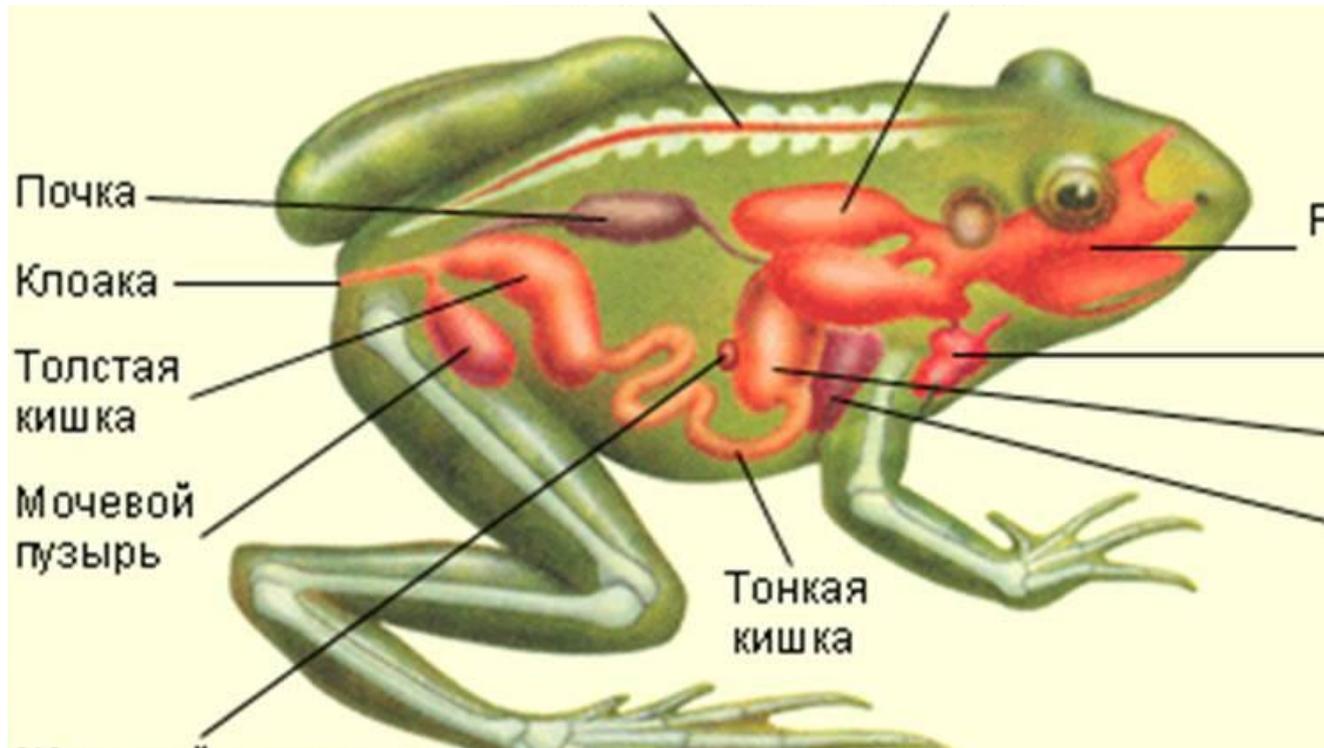
Кровь смешанная в желудочке

This diagram shows the structure of the heart (Строение сердца) with three chambers: the right atrium (right atrium) containing venous blood (Кровь венозная в правом предсердии), the left atrium (left atrium) containing arterial blood (Кровь артериальная в левом предсердии), and the ventricle (ventricle) containing mixed blood (Кровь смешанная в желудочке). Arrows indicate the direction of blood flow between these chambers.

89. Внутреннее строение лягушки.
Кровеносная и дыхательная системы.

Дыхательная и кровеносная системы

- Дышат земноводные:
 - 1) лёгкими
 - 2) кожей
 - 3) головастиками-жабрами
- 1) Сердце трёхкамерное: 2 предсердия и 1 желудочек
- 2) в правом предсердии – кровь венозная, в левом предсердии – артериальная, в желудочке – смешанная
- 3) 2 круга кровообращения



Выделительная система Земноводных:

- 1.Почки**
- 2.Мочеточники**
- 3.Мочевой пузырь**

Нервная система



Нервная система

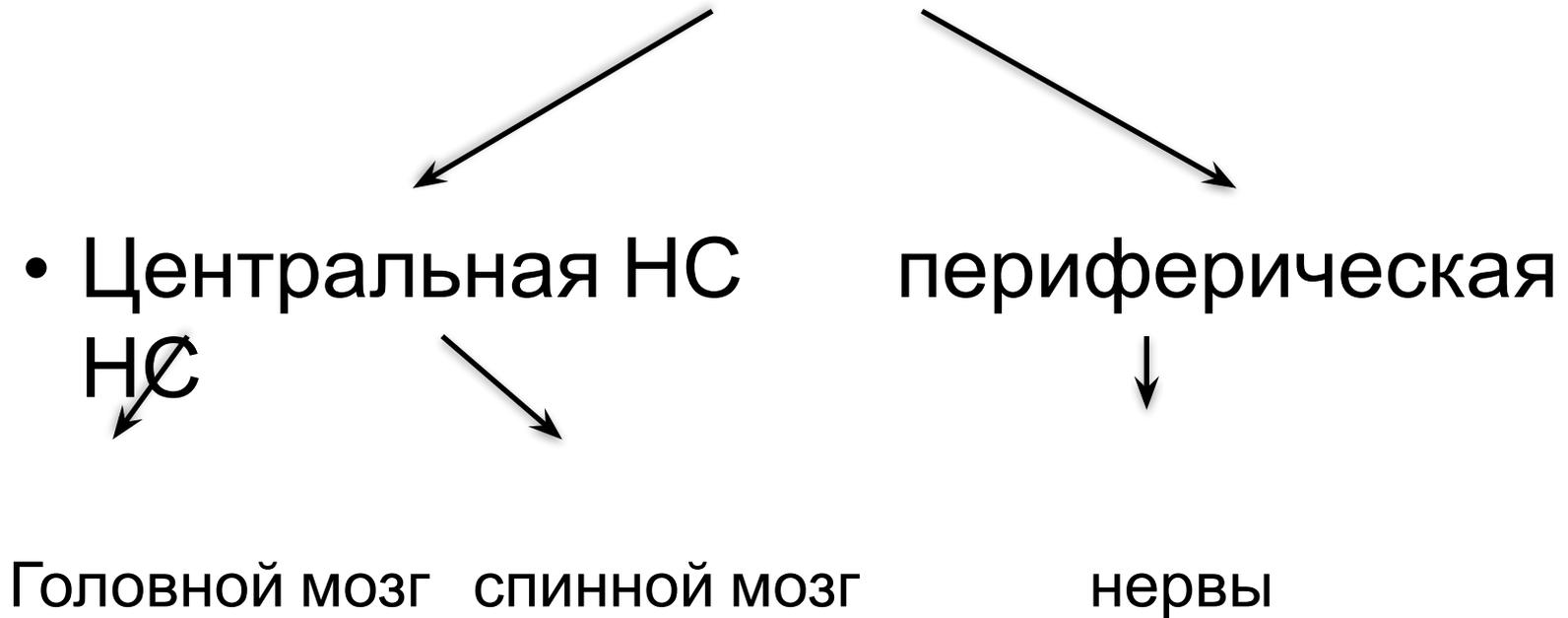
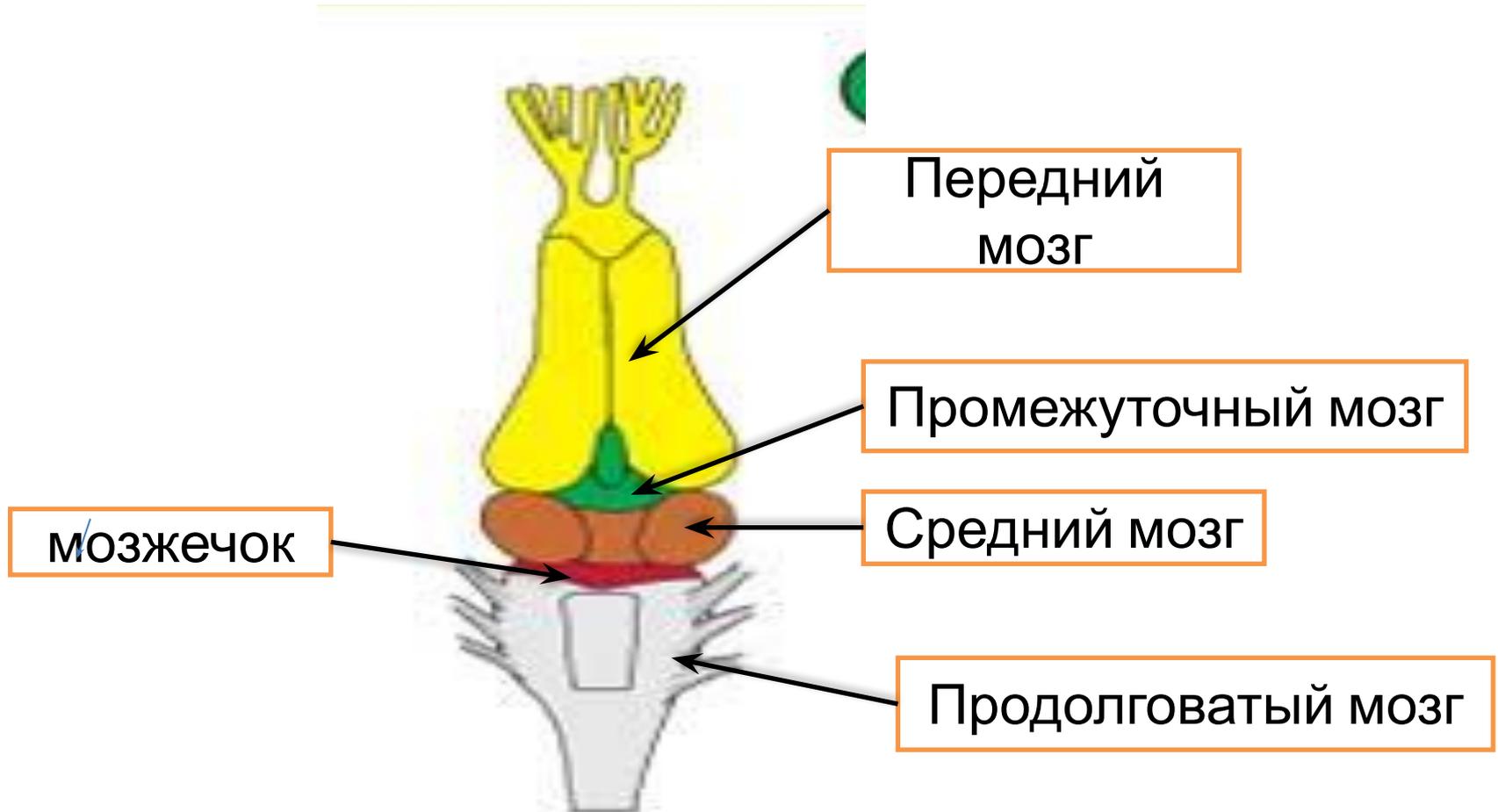


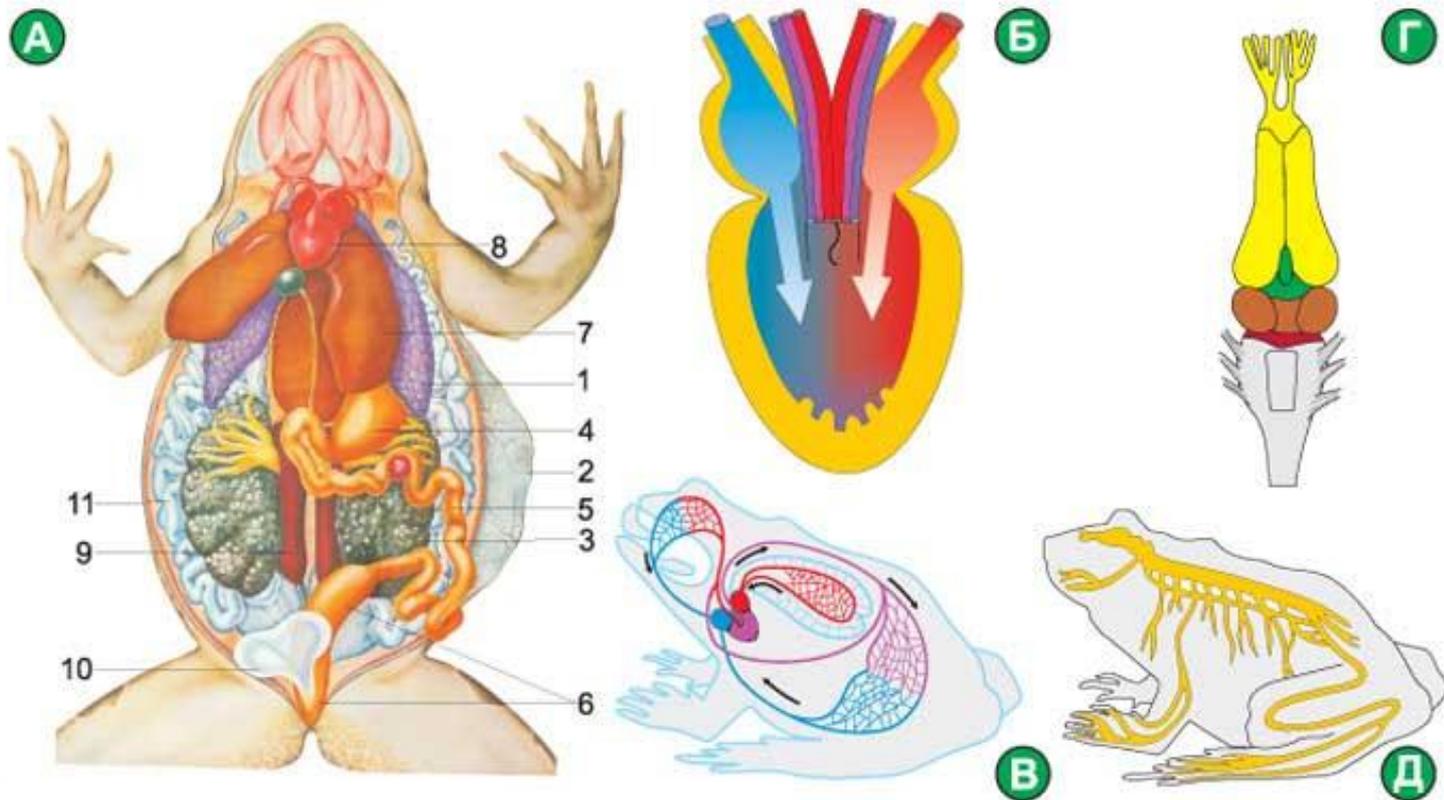
Схема головного мозга



6

зоология 2

КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЛЯГУШКИ



I. Вставьте пропущенные слова.

1. Земноводные – это наземные животные, сохранившие связь с _____ средой обитания.

2. Органы дыхания _____ и _____. 3. Сердце состоит из 3х камер: _____, _____, _____.

4. В левом _____ кровь _____.

5. В правом _____ кровь _____.

6. В желудочке кровь _____.

7. Выводные протоки пищеварительной и выделительной систем открываются в _____.

8. Из отделов головного мозга наибольшее развитие получил _____.