

МБОУ БАЗИНСКАЯ ООШ «СКЦ»



ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ



Тихонова С.Ю.,
учитель биологии

р.п. Бутурлино, 2014 г.

ТЕСТ. Выбери правильный ответ



1. Для одноклеточных организмов характерно дыхание:

а) кожное; б) трахейное; в) клеточное.

2. Органы дыхания рыб:

а) лёгкие; б) трахеи; в) жабры.

3. Для майского жука характерно дыхание:

а) трахейное; б) кожное; в) легочное.

4. Большинство наземных животных дышит при помощи:

а) трахей; б) жабр; в) лёгких.

5. У лягушки в дыхании принимает участие:

а) кожа и лёгкие; б) только кожа; в) только лёгкие.

6. Лёгочное дыхание характерно:

а) для одноклеточных организмов; б) для зверей; в) для насекомых

7. Энергия, необходимая для жизнедеятельности растений освобождается:

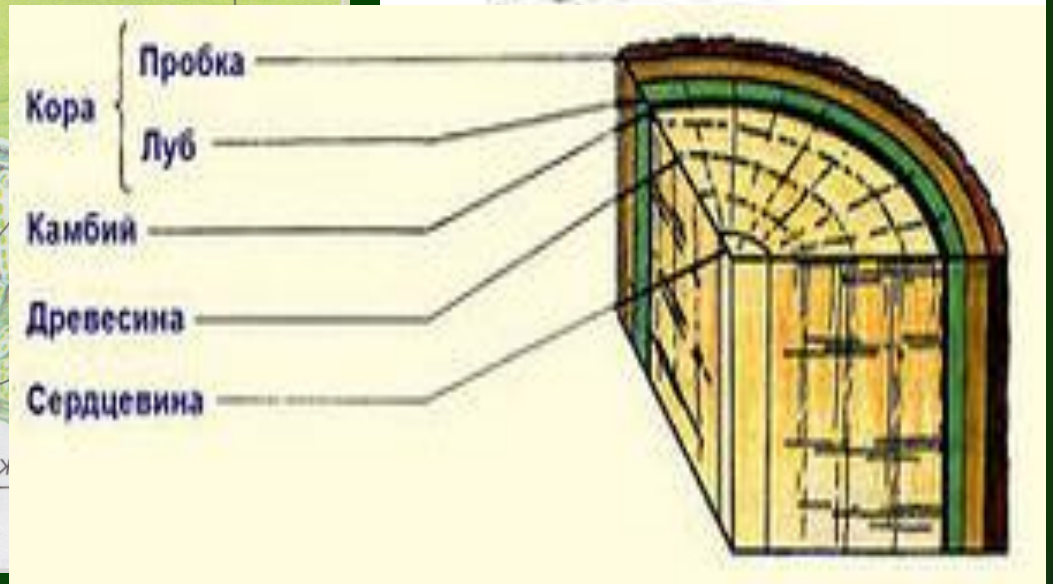
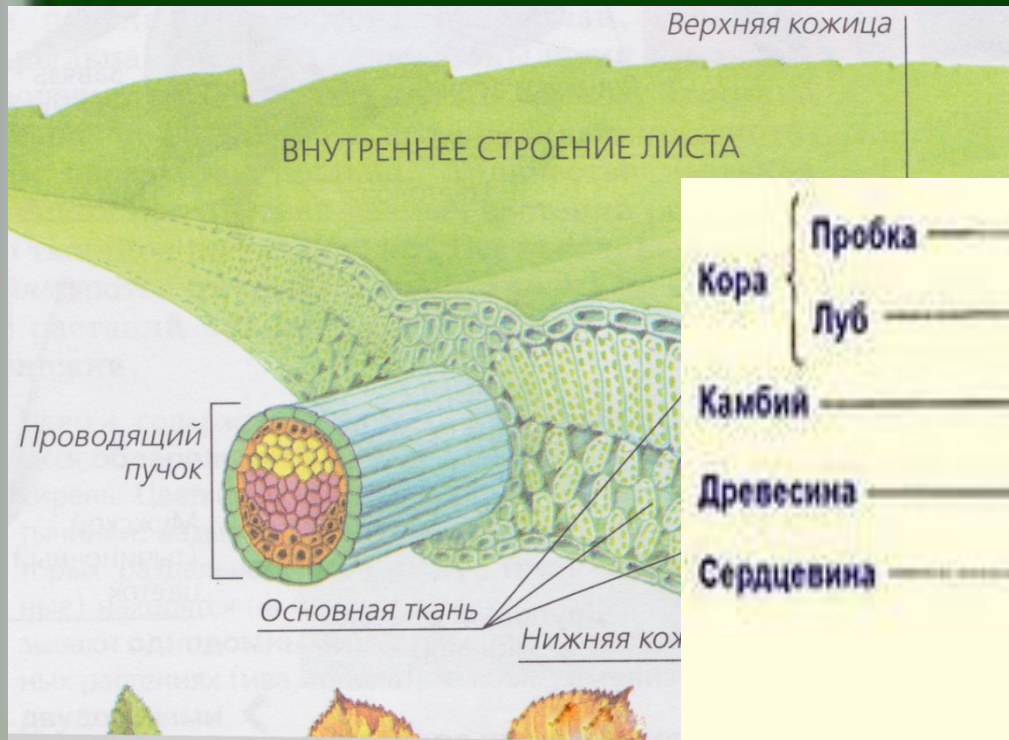
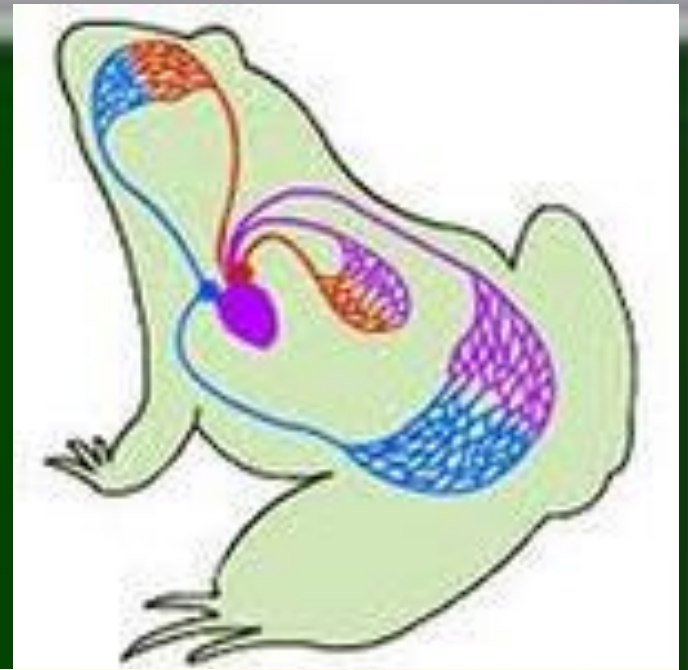
а) при фотосинтезе; б) при дыхании; в) при питании

8. При дыхании растений поглощается:

а) кислород; б) углекислый газ; в) воздух .

Ответы: 1 – а; 2 – б; 3 – а; 4 – в; 5 – а; 6 – б; 7 – б; 8 – а.

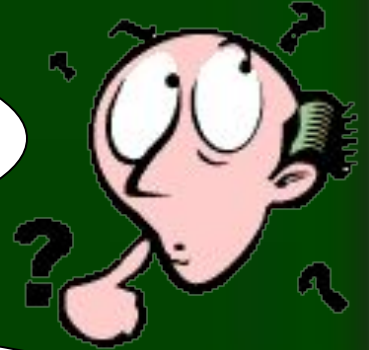
Что объединяет
проводящий пучок листа,
древесину стебля,
кровеносную систему
лягушки ?



Значение

Как

**ТРАНСПОРТ
ВЕЩЕСТВ В
ОРГАНИЗМЕ**



растения

животные

**одноклеточн
ые**

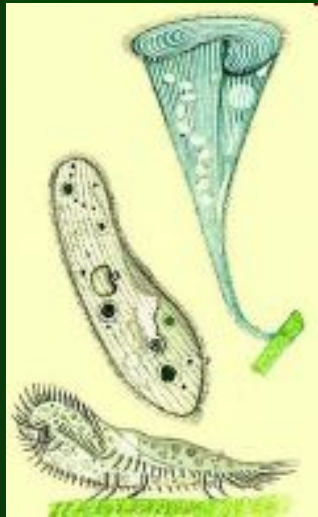
**многоклеточ
ные**

**беспозвоноч
ные**

позвоночные

ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ У ЖИВОТНЫХ

одноклеточные



движение
цитоплазмы

многоклеточные



кровеносная система

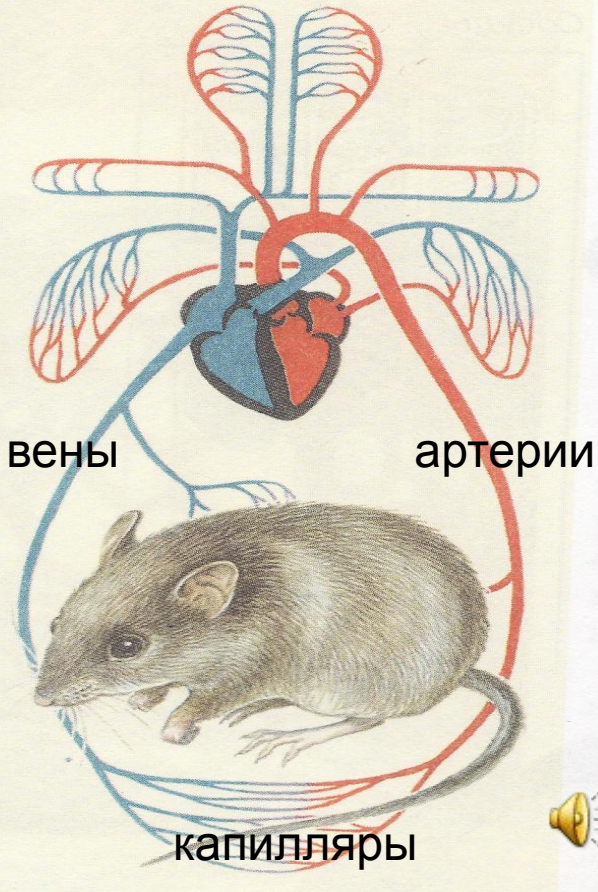
Самостоятельная работа с учебником

I вариант с.78 (3 абзац) - одноклеточные

II вариант с.80 (1 абзац) - многоклеточные



ЗАМКНУТАЯ
КРОВЕНОСНАЯ
СИСТЕМА



Позвоночные животные,
дождевой червь

кровеносная система

Сердце

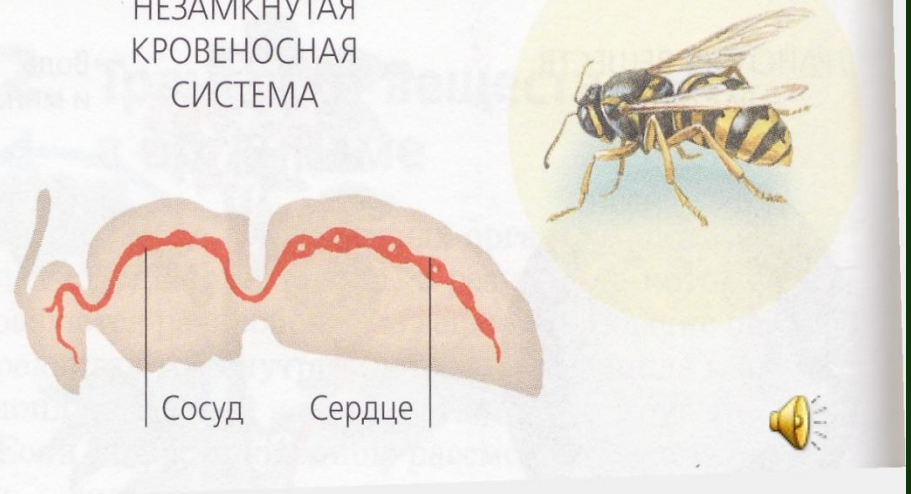
Сосуды

Артерии

Вены

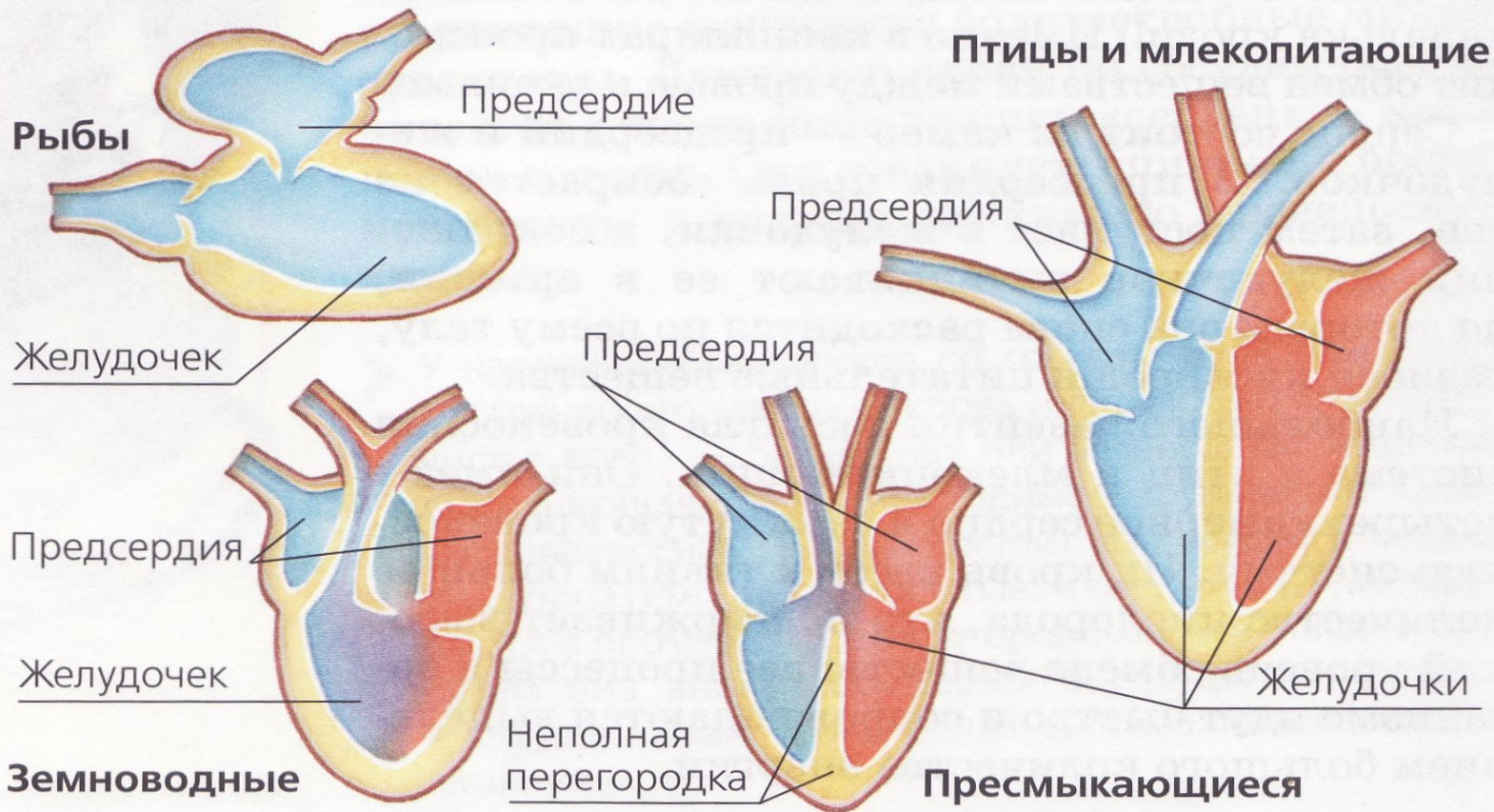
Капилляры

НЕЗАМКНУТАЯ
КРОВЕНОСНАЯ
СИСТЕМА



Насекомые, моллюски

Строение сердца позвоночных



Что общего и чем отличаются

Продолжи фразы...
подсказка с. 81 учебника



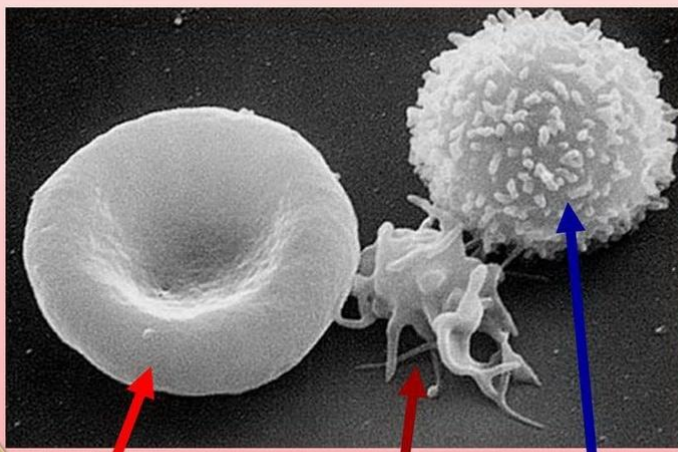
1. Самые тонкие сосуды - это **капилляры**
2. К сердцу кровь несут... **вены**
3. От сердца кровь движется по... **артериям**
4. Из вен кровь собирается в ... **предсердие**
5. Желудочки выталкивают кровь в... **артерии**



Самостоятельная работа

1. Внимательно прочти текст. Рассмотрни рисунок.

СНИМОК СКАНИРУЮЩЕГО ЭЛЕКТРОННОГО МИКРОСКОПА



ЭРИТРОЦИТ ТРОМБОЦИТ ЛЕЙКОЦИТ

В состав крови входят кровяные **клетки** и жидкое бесцветное межклеточное вещество- **плазма**. Белые кровяные клетки-**лейкоциты** способны убивать микробов, выполняя защитную функцию. Красные клетки-**эритроциты** содержат белок **гемоглобин**, который придает крови красный цвет. В легких

эритроциты присоединяют к себе кислород. Переносят его по кровеносным сосудам и отдают клеткам. От клеток эритроциты переносят к легким углекислый газ. Эритроциты человека мелкие, они имеют двояковогнутую форму и не имеют ядра. В крови также имеются очень мелкие бесцветные кровяные пластинки-**тромбоциты**, которые участвуют в свертывании крови

2. Закончи схему



КРОВЬ

(жидкая часть)

Цвет:

Функции:



Цвет:

Функции:



ТРОМБОЦИТЫ

Цвет:

Функции:



2. Закончи схему

КРОВЬ

ПЛАЗМА

(жидкая часть)

клетки

ЛЕЙКОЦИТЫ

белые

защитная

ЭРИТРОЦИТЫ

красные

дыхательная

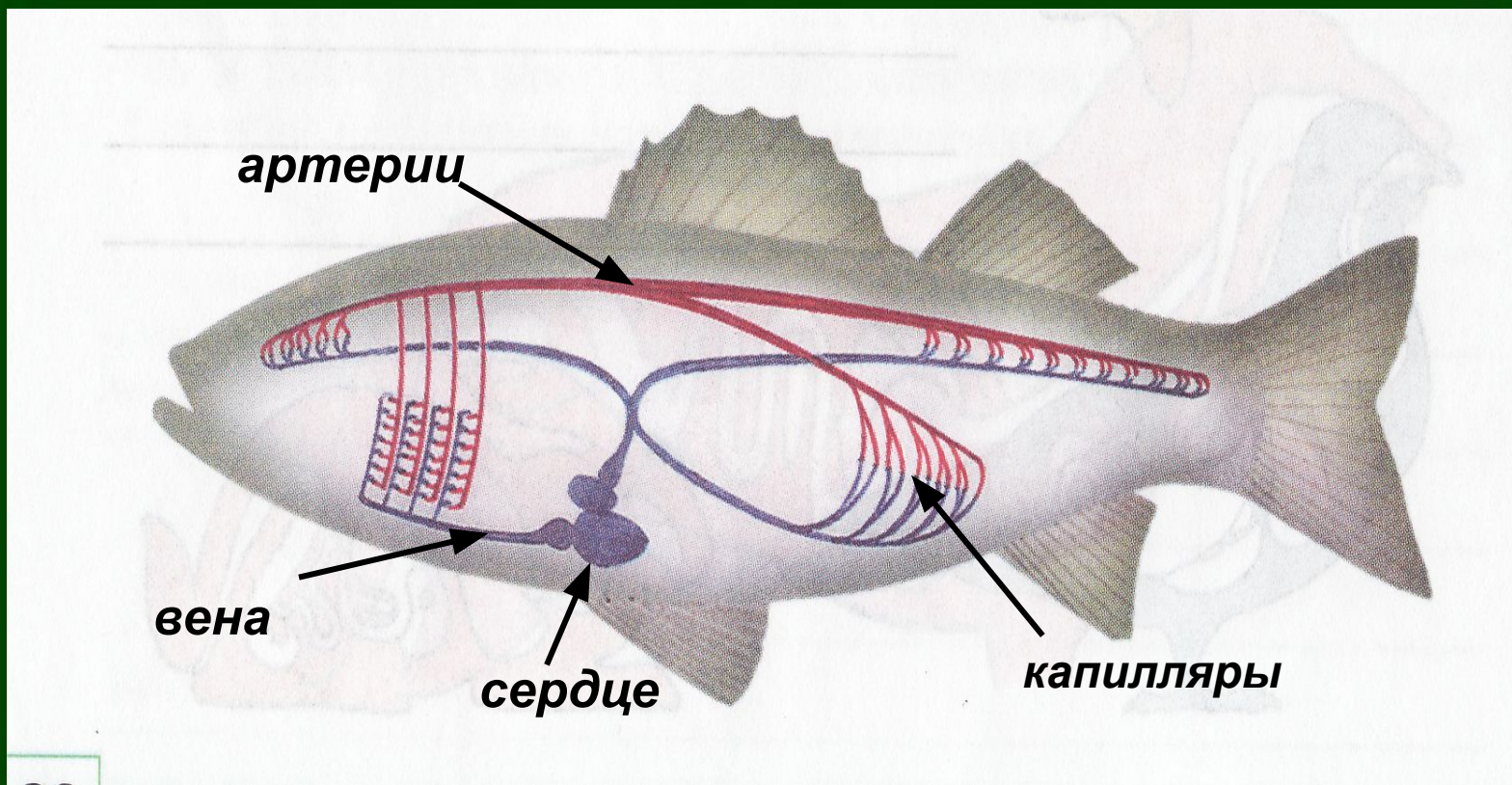
ТРОМБОЦИТЫ

бесцветные

свертывание крови

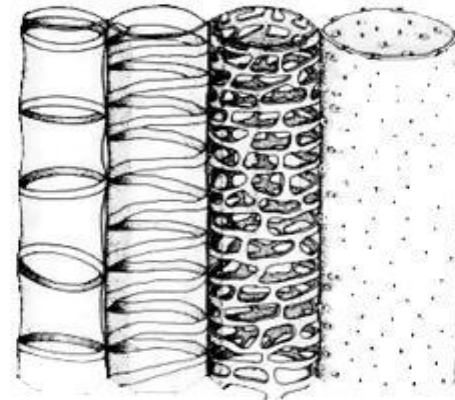
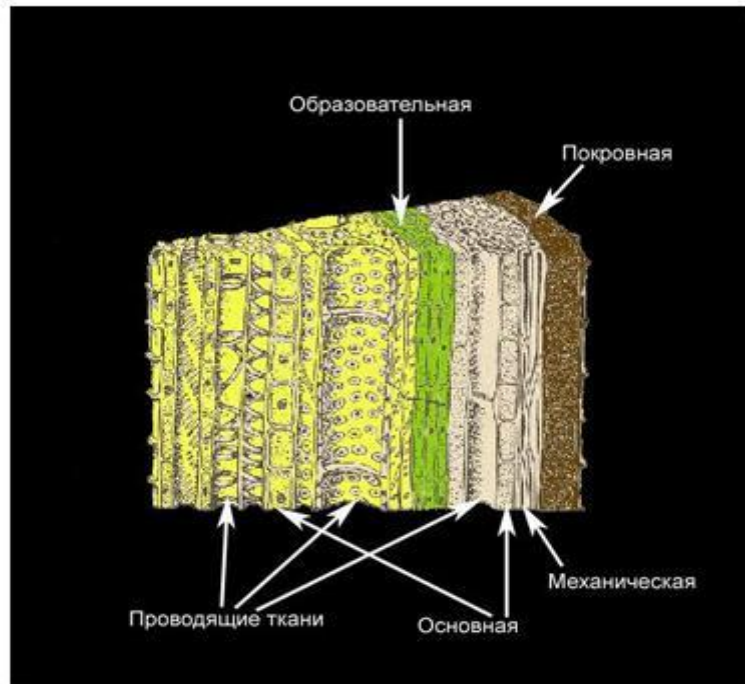


Подпиши отделы кровеносной системы рыбы

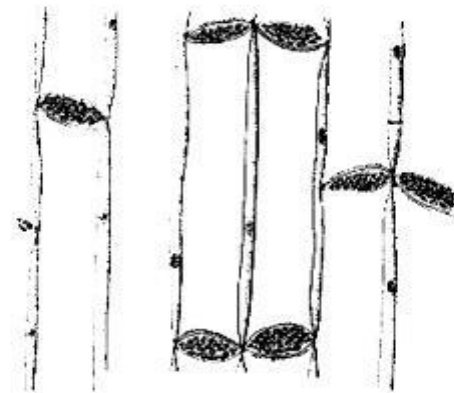


ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИИ

ПРОВОДЯЩИЕ ТКАНИ РАСТЕНИЙ



СОСУДЫ



СИТОВИДНЫЕ ТРУБКИ



Лабораторная работа

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю



ИНСТРУКТИВНАЯ КАРТОЧКА

Цель: определить путь движения минеральных веществ по стеблю

Ход выполнения:

- 1. С помощью лупы рассмотрите продольный и поперечный разрезы побега.**
- 2. Определите, как окрасился стебель.**
- 3. Путём рассуждений, установите направление движения воды и растворённых в ней веществ (минеральные соли или органические вещества, например, глюкоза) и укажите это в надписи к выполненным рисункам «Передвижение ... веществ по стеблю»**
- 4. Сделайте рисунки срезов побега, подпишите название слоя стебля, по которому передвигаются растворённые в воде ... вещества.**

Сделайте вывод о передвижении данных веществ в растении с использованием знаний о растительных

тканях

Рис. Передвижение воды и минеральных веществ по сосудам древесины

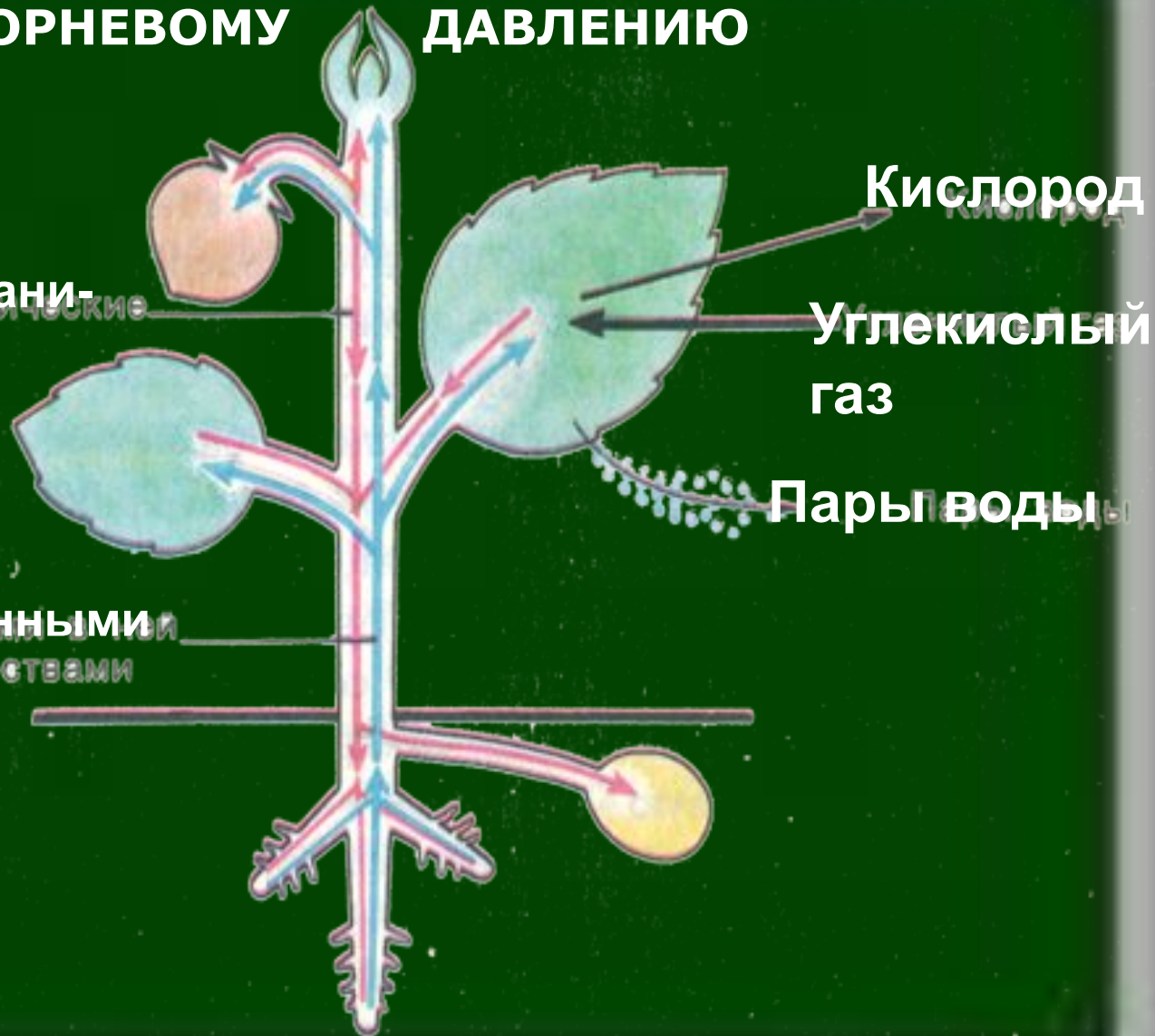


Рис. Передвижение минеральных веществ по стеблю бальзамина

Вывод. Передвижение воды и минеральных веществ происходит по _____ стебля от _____

В _____.

ТРАНСПОРТ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЛАГОДАРЯ ИСПАРЕНИЮ И КОРНЕВОМУ ДАВЛЕНИЮ



Кислород

Углекислый газ

Пары воды

Растворенные органические вещества

Вода с растворенными минеральными веществами

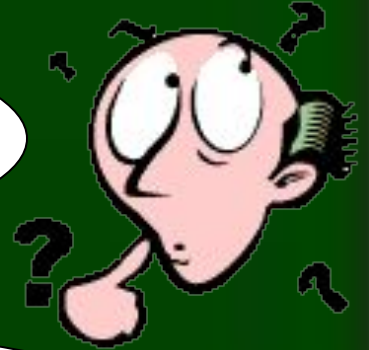
Каково практическое значение знаний о транспорте веществ в растении?



Значение

Как

**ТРАНСПОРТ
ВЕЩЕСТВ В
ОРГАНИЗМЕ**



растения

животные

**одноклеточн
ые**

**многоклеточ
ные**

**беспозвоноч
ные**

позвоночные

Подведем итог

25 баллов = «5»

20 баллов = «4»

13 баллов = «3»

Домашнее задание

-изучить § 12, ответить на вопросы на с.83,

-составить 3 вопроса к § 12, используя формулировки : что объясняет...? определите совпадения...; что лишнее...? или к рисункам

(по желанию)

Использованные ресурсы

- Акперова И.А. Биология . Живой организм.6 класс: Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений / И.А. Акперова, Н.Б. Сысолятина. Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2004
- Сонин, Н.И. Биология . Живой организм.6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2010
- Сонин Н.И., Захаров В.Б., Захарова Е.Т. Программа основного общего образования по биологии 6-9 классы. М. : Дрофа, 2010
- Сонин, Н.И. Биология. Живой организм.6 кл.; рабочая тетрадь к учебнику Н.И. Сонины «Биология. Живой организм» / Н.И. Сонин.- М.: Дрофа, 2010
- Томанова, З.А. Биология. Живой организм. 6 класс: методическое пособие к учебнику Н.И. Сонины / З.А.Томанова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2009
- <http://900igr.net/kartinki/biologija>
- <http://images.yandex.ru>
- <http://lotoskay.ucoz.ru/>
- <http://koncept.ru/middle/konspekts/bio>
- <http://sc.nios.ru>