

Заполняем лист по параграфу 17.

Рабочий лист к уроку биологии

Дата: _____ Класс: _____

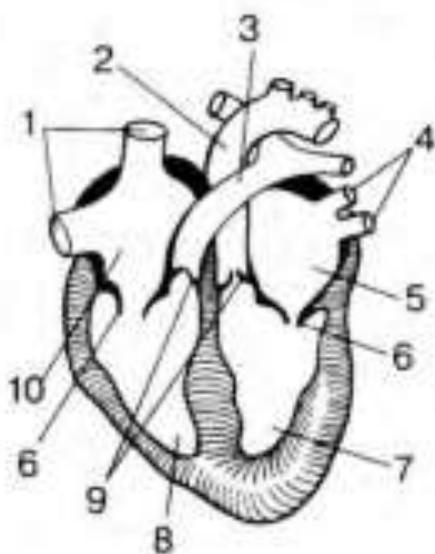
ФИО учащегося: _____

Тема урока: _____

Сегодня на уроке мы должны изучить:

	Работа сердца
	Расположение сердца
	Внутреннее и внешнее строение сердца

Задание №1. Внутреннее строение сердца (Вспомните правило анатомических рисунков: все анатомические рисунки изображены в зеркальном отражении). Обозначьте части сердца.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Задание №2. Микроскопическое строение сердца

Соотнесите слой стенки сердца и ткань из которой он состоит

Слой стенки сердца	Ткань
1. Эпикард	А. Мышечная
2. Миокард	Б. Эпителиальная
3. Эндокард	В. Соединительная

Ответ:

А	Б	В

Задание №3. Работа сердца.

Используя информацию в таблице, подпишите названия фаз работы сердца

№	Название фазы работы сердца	Длительность	Что происходит
1			сокращаются оба предсердия, при этом створчатые клапаны открыты, полулунные закрыты , кровь движется из предсердий в желудочки
2			сокращаются оба желудочка, при этом полулунные клапаны открыты, створчатые закрыты , кровь движется из желудочков в аорту и легочную артерию
3			вся сердечная мышца остается в расслабленном состоянии, В это время притекающая к сердцу по венам кровь заполняет предсердия, при этом все клапаны закрыты

приложение (к заданиям №1 и №2)

Расположено сердце в грудной полости и чуть смещено в левую сторону. По форме сердце напоминает конус. Находится внутриоколосердечной сумки (перикарда). Внутренняя поверхность околосердечной сумки выделяет жидкость. При сокращениях сердца наружная оболочка скользит по внутренней поверхности околосердечной сумки. Жидкость внутри перикарда уменьшает трение скользящих поверхностей.

Сердце полый мышечный орган и в нем различают три слоя. **Эпикард** – наружный слой из соединительной ткани. **Эндокард** – внутренний слой сердца. **Миокард** – это сердечная мышца. Несколько слов о клапанах. В сердце и в кровеносных сосудах кровь всегда течет в одном направлении благодаря клапанам. В сердце два вида клапанов - створчатые и полулунные (в виде кармашков, напоминающих полумесяц).

Полость сердца подразделяется на **4 камеры: 2 предсердия и 2 желудочка**. Левая и правая части сердца разделены между собой сплошной перегородкой, из-за чего кровь в сердце не смешивается: в правой части – кровь венозная, в левой – артериальная.

В правое предсердие впадают верхняя и нижние полые вены. В левое – легочные вены. От левого желудочка отходит – самая крупная артерия нашего организма – аорта. А от правого – две легочные артерии.

В сердце как и во всех кровеносных сосудах кровь всегда течет в одном направлении благодаря клапанам, которые препятствуют обратному току крови. В сердце два вида клапанов – створчатые (разделяющие желудочки и предсердия с каждой стороны) и полулунные (в виде кармашков, напоминающих полумесяц, которые находятся между желудочками и выходящими из них сосудами).

приложение (к заданиям №1 и №2)

Расположено сердце в грудной полости и чуть смещено в левую сторону. По форме сердце напоминает конус. Находится внутриоколосердечной сумки (перикарда). Внутренняя поверхность околосердечной сумки выделяет жидкость. При сокращениях сердца наружная оболочка скользит по внутренней поверхности околосердечной сумки. Жидкость внутри перикарда уменьшает трение скользящих поверхностей.

Сердце полый мышечный орган и в нем различают три слоя. **Эпикард** – наружный слой из соединительной ткани. **Эндокард** – внутренний слой сердца. **Миокард** – это сердечная мышца. Несколько слов о клапанах. В сердце и в кровеносных сосудах кровь всегда течет в одном направлении благодаря клапанам. В сердце два вида клапанов - створчатые и полулунные (в виде кармашков, напоминающих полумесяц).

Полость сердца подразделяется на **4 камеры: 2 предсердия и 2 желудочка**. Левая и правая части сердца разделены между собой сплошной перегородкой, из-за чего кровь в сердце не смешивается: в правой части – кровь венозная, в левой – артериальная.

В правое предсердие впадают верхняя и нижние полые вены. В левое – легочные вены. От левого желудочка отходит – самая крупная артерия нашего организма – аорта. А от правого – две легочные артерии.

В сердце как и во всех кровеносных сосудах кровь всегда течет в одном направлении благодаря клапанам, которые препятствуют обратному току крови. В сердце два вида клапанов – створчатые (разделяющие желудочки и предсердия с каждой стороны) и полулунные (в виде кармашков, напоминающих полумесяц, которые находятся между желудочками и выходящими из них сосудами).