

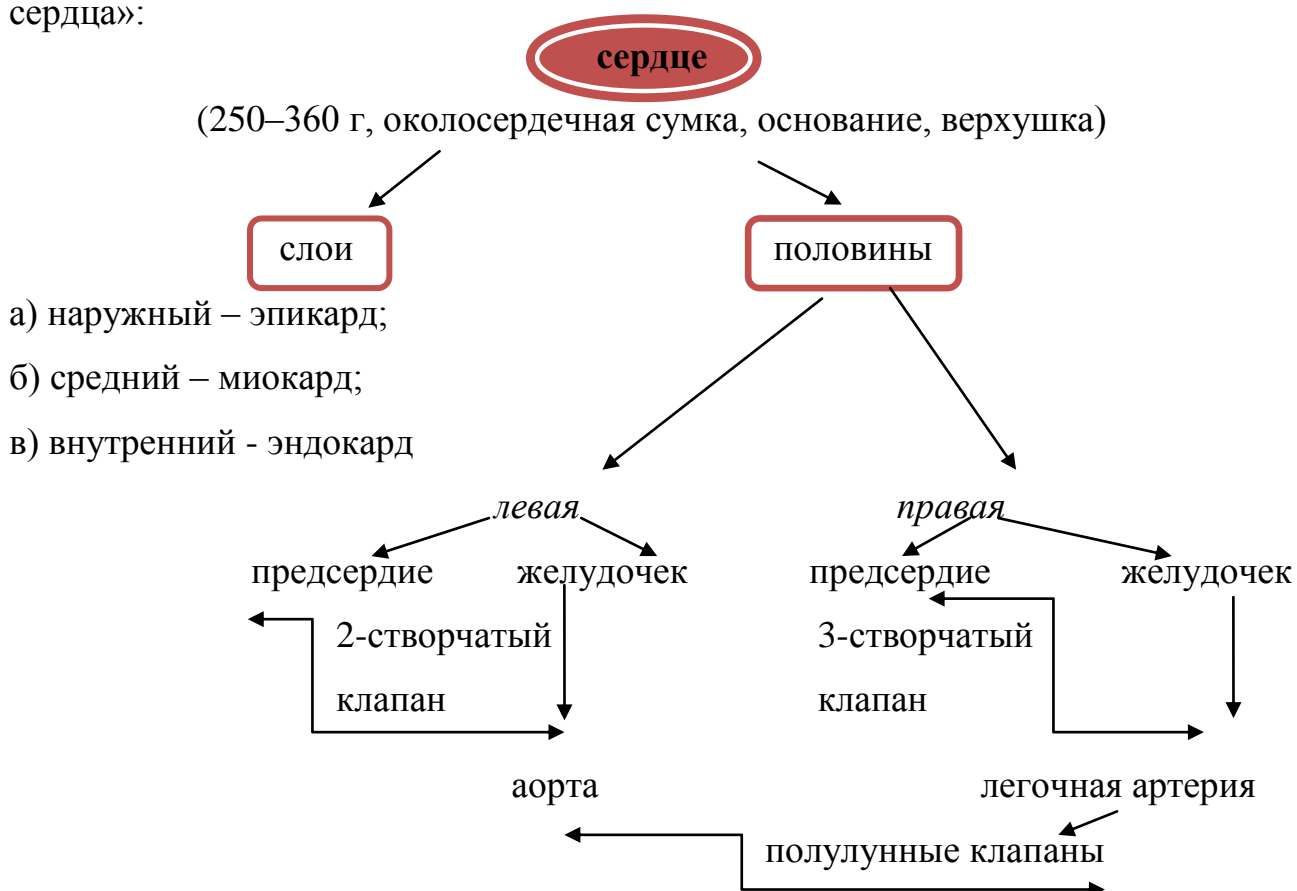
Фрагмент урока по теме «Строение и работа сердца»

5 Изучение новой темы

5.1 Работа в группах: 1-я группа – расположение сердца и слои; 2-я группа – камеры сердца и сосуды; 3-я группа – клапаны.

Афиширование результатов.

5.2 Совместно с учителем на доске составляется опорная схема «Строение сердца»:



6 Проверка понимания изученного

6.1 Составьте схему строения сердца с использованием цифр. (Какие части сердца с какими цифрами ассоциируются?)

Цифры	Части сердца, связанные с цифрой
1	(Сердце, околосердечная сумка, перегородка)
2	(Половинки (правая и левая), виды клапанов (створчатые и полулунные))
3	(Оболочки сердца – эпикард, миокард, эндокард)
4	(Камеры (ПП, ЛП, ПЖ, ЛЖ), клапаны (2 створчатых, 2 полулунных))

Лист самоконтроля

Заполните таблицу “Строение и функции органа слуха”, используя опорные слова

Части уха	Строение	Функции
Наружное ухо	1. 2. Наружный слуховой проход. 3. Барабанная перепонка.	1. Улавливает звук и направляет его в слуховой проход. 2. Проводит звук, содержит железы, которые выделяют серу. 3.
Среднее ухо	1. слуховые косточки: – молоточек, – наковальня, – стремечко; 2.	1. Проводят и усиливают звуковые колебания. 2.
Внутреннее ухо	1. Орган слуха: улитка с полостью, заполненной жидкостью. 2.	1. 2. Воспринимает положение тела в пространстве и передает импульсы в продолговатый мозг, затем в вестибулярную зону коры больших полушарий.

Опорные слова для таблицы: ушная раковина; преобразует воздушные звуковые волны в механические, колеблет слуховые косточки; евстахиева труба; слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, передающиеся в слуховую зону коры больших полушарий; соединена с носоглоткой и выравнивает давление на барабанной перепонке; орган равновесия состоит из трех полукружных каналов.

Скелет человека

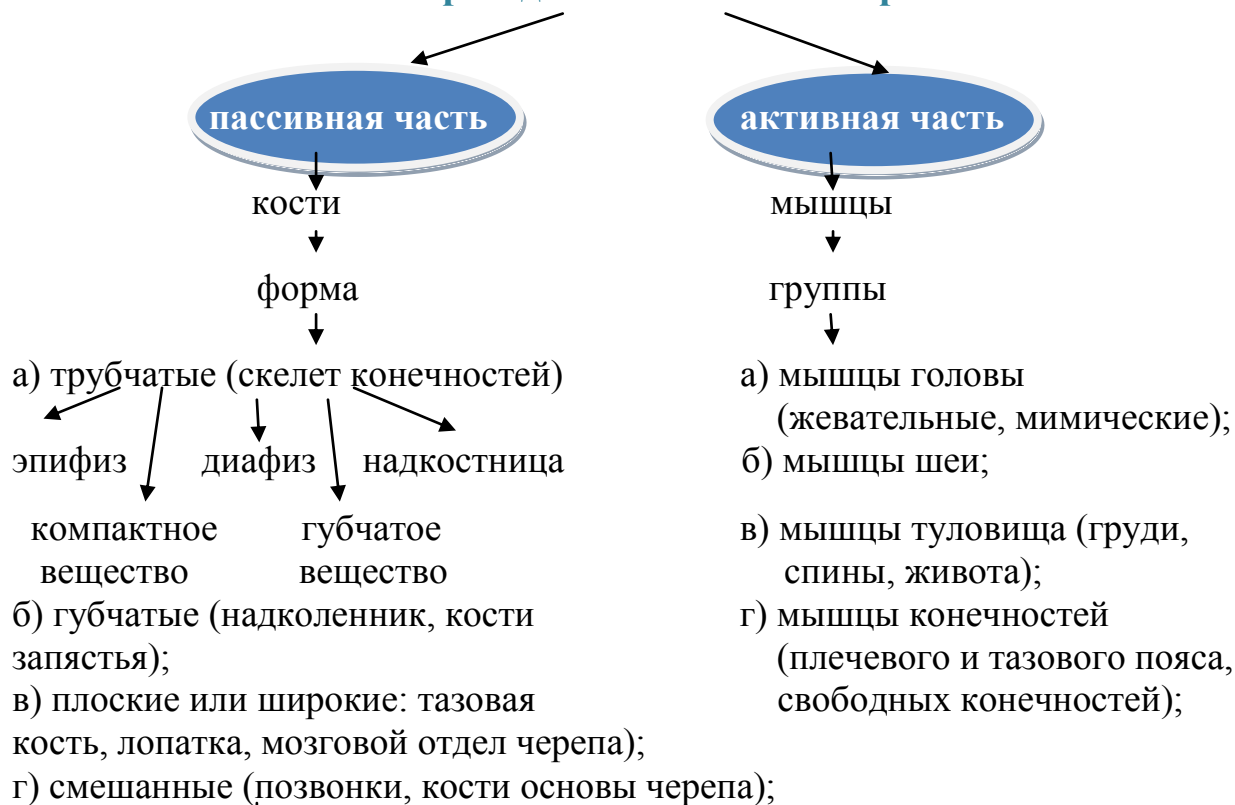
Названия костей	Отдел скелета	Тип костей	Тип соединения	Функции
1 – лопатка	1 – скелет	1 – губчатые	1 – сустав	1 – орган
2 – стопа	ГОЛОВЫ	2 –	2 – неподвижное	трудовой деятельности
3 – височная кость	2 – скелет конечностей	трубчатые	3 –	2 – защита внутренних органов
4 – ребра	3 – скелет туловища	3 – смешанные	полуподвижное	3 – передвижение
5 – бедренная кость		4 – плоские		4 – защита головного мозга
6 – кости кисти				5 – опора
7 – скуловая кость				
8 – тазовые кости				

1. Выстроить цепочки: название костей ---- отдел скелета ---- тип костей ---- тип соединения ---- функция

1. _____ --- _____ ---- _____ ---- _____ --- защита внутренних органов
2. тазовые кости ---- _____ ---- _____ ---- _____ ---- _____
3. _____ ---- губчатая ---- _____ ---- _____ ---- _____
4. скуловая ---- _____ ---- _____ ---- _____ ---- _____
5. _____ --- _____ --- _____ --- _____ ---- орган трудовой деятельности
6. височная --- _____ --- _____ --- _____ --- _____
7. _____ --- трубчатая --- _____ --- _____ ---- _____
8. _____ скелет конечностей --- _____ ---- _____ ---- передвижение



Опорно-двигательный аппарат



типы соединения костей:

- а) неподвижное (кости черепа);
- б) полуподвижное (позвоночник);
- в) подвижное или суставы (скелеты свободный верхней и нижней конечностей);

отделы скелета

а) скелет головы (защита головного мозга)

мозговой отдел

- 1) парные (теменная, затылочная);
- 2) непарные (затылочная, клиновидная, решетчатая);

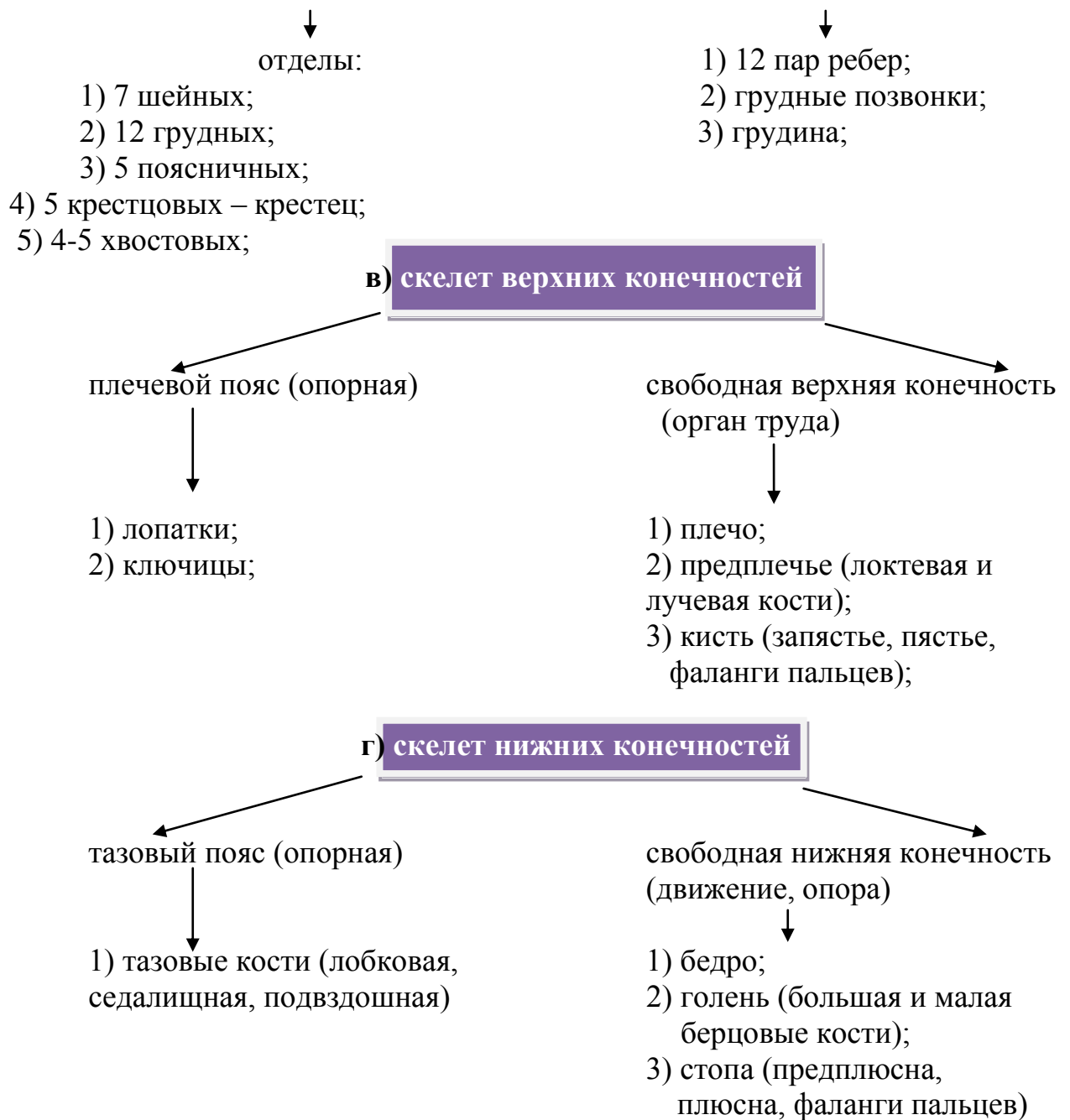
лицевой отдел

- 1) парные (верхнечелюстная, небная, нижняя носовая раковина, слезная, скуловая);
- 2) непарные (подъязычная, нижняя челюсть, сошник);

б) скелет туловища

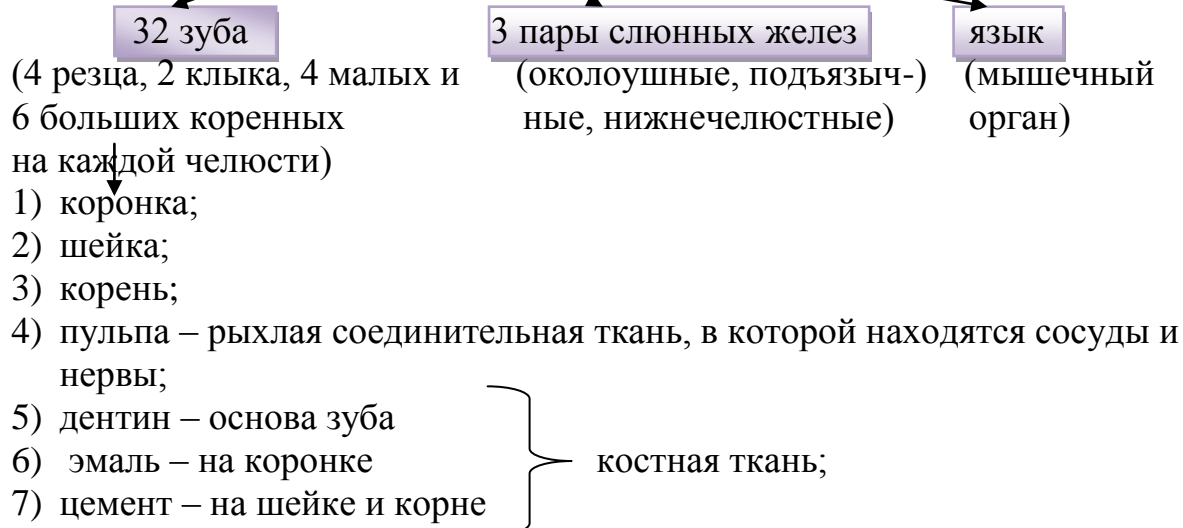
позвоночник (защита спинного мозга, опора; 33–34 позвонка)

грудная клетка (защита внутренних органов)



Строение пищеварительной системы

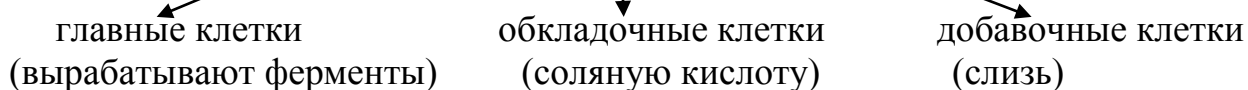
а) **ротовая полость** (ферменты: амилаза, мальтаза – на углеводы, функции – механическая и химическая обработка пищи, вкус, речь, жевание, глотание)



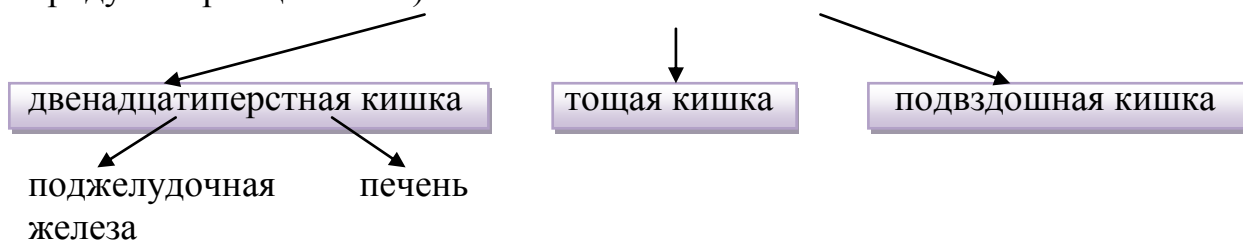
б) **глотка** (мышечный орган, функция – проглатывание пищи);

в) **пищевод** (мышечная трубка длиной около 25 см, функция – передвижение пищевого комка к желудку);

г) **желудок** (расширенная часть пищеварительной трубки; ферменты: пепсин – на белки, химозин, липаза – на молоко, функции – механическая и химическая обработка пищи, продвижение пищи к кишечнику)



д) **тонкий кишечник** (длина 5-6 м, ферменты: трипсин, химо tripsин – на белки, липаза – на жиры, амилаза, мальтаза – на углеводы, нуклеаза – на нуклеиновые кислоты, функции – химическая обработка пищи, всасывание продуктов расщепления)



е) **толстый кишечник** (длина 1,5 – 2 м, функции – всасывание воды и солей, разложение клетчатки, синтез витаминов группы В, экскреция)

