



РАЗДЕЛЫ КУРСА

- КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ
- ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ
- РАСЫ ЧЕЛОВЕКА
- КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА
- ТКАНИ И ОРГАНЫ
- АНАЛИЗАТОРЫ
- ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА
- ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ





НАМ НЕОБХОДИМО:

- ПОВТОРИТЬ И ЗАКРЕПИТЬ ТЕМУ
«ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА»
- ПРОВЕРИТЬ СВОИ ЗНАНИЯ
- ПОЛУЧИТЬ ОЦЕНКУ
- ПОДГОТОВИТЬСЯ К ИЗУЧЕНИЮ
НОВОГО РАЗДЕЛА



ЕСТЬ ВАРИАНТЫ!!!



- ОЦЕНКУ ПОСТАВИТ КОМПЬЮТЕР!
- КАК БЫВАЛО У ДОСКИ...
- ИГРАЮЧИ!
- УКРЕПЛЯЕМ ИММУНИТЕТ!
- НАВСТРЕЧУ ГИА-2011!
- ЛУЧШЕ МЕНЬШЕ – ДА ЛУЧШЕ!



ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

- ЧТО СКАЗАЛ КОМПЬЮТЕР?





ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

- КАК БЫВАЛО У ДОСКИ?

КРОВЬ = ПЛАЗМА +

КРОВЯНЫЕ
ТЕЛЬЦА

ЭРИТРОЦИТЫ

ЛЕЙКОЦИТЫ

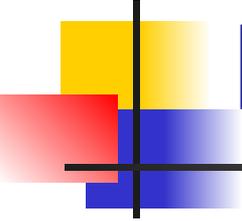
ТРОМБОЦИТЫ

4-5 МЛН

4-9 ТЫС

ДО 400 ТЫС





ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ?

- Rh(+); Rh(0); Rh(-);
- Корь, Грипп, Ветрянка
- Кровь, Лимфа, Желчь
- V; II ; III;
- Эритроциты; Лейкоциты; Парациты



ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

■ УКРЕПЛЯЕМ ИММУНИТЕТ!

ИММУНИТЕТ

ЕСТЕСТВЕННЫЙ

ИСКУССТВЕННЫЙ

ВРОЖДЕННЫЙ

ПРИОБРЕТЕННЫЙ

АКТИВНЫЙ

ПАССИВНЫЙ

ОТ РОДИТЕЛЕЙ

ПОСЛЕ
БОЛЕЗНИ

ПОСЛЕ
ПРИВИВКИ

ПОСЛЕ
СЫВОРОТКИ



ПОДВЕДЁМ ИТОГИ

■ НАВСТРЕЧУ ГИА -2011!

A12

Большинство людей в детстве болеют ветрянкой. Какой иммунитет возникает после перенесения человеком этого заболевания?

- 1) естественный врожденный 2) искусственный активный
3) естественный приобретенный 4) искусственный пассивный

A22

- Кого из ученых считают создателем учения о фагоцитозе?
1) И.И. Мечникова 2) Л. Пастера 3) Ч. Дарвина 4) И.П. Павлова

■ В – 4

ТРАНСПОРТНАЯ ФУНКЦИЯ КРОВИ

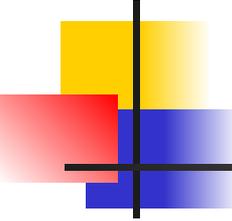
Кровь переносит от пищеварительной системы ко всем клетками тела **ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА** (А) и выносит продукты жизнедеятельности через выделительную систему. От легких к тканям и органам кровь транспортирует **КИСЛОРОД** (Б), а обратно уносит **CO₂** (В). Кровь переносит также **ГОРМОНЫ** (Г) — вещества, выделяемые железами внутренней секреции, с помощью которых регулируется деятельность всего организма.





ПОДВЕДЁМ ИТОГИ!

- ТИШЕ ЕДЕШЬ ДАЛЬШЕ БУДЕШЬ!
- 1- 4
- 2- ИММУНИТЕТ
- 3- ГЕМОГЛОБИН
- 4- ЛЕЙКОЦИТЫ
- 5- ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА
- 6 И 7 – БОНУСЫ!

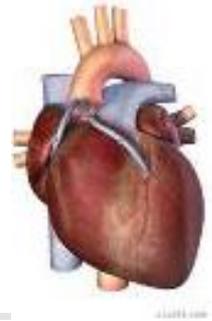


РАЗДЕЛЫ КУРСА

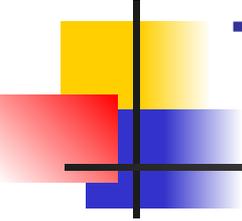
- КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ
- ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ
- РАСЫ ЧЕЛОВЕКА
- КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА
- ТКАНИ И ОРГАНЫ
- АНАЛИЗАТОРЫ
- ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА
- ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ



ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ



- КАКАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА БЫЛА ИЗОБРАЖЕНА НА ПЕРВОМ СЛАЙДЕ?
- КАКИМИ ОРГАНАМИ ПРЕДСТАВЛЕНА ЭТА СИСТЕМА?
- КАКОЙ ИЗ ЭТИХ ОРГАНОВ РАБОТАЕТ ВСЮ ЖИЗНЬ И НЕ УСТАЕТ???
- СФОРМУЛИРУЕМ ТЕМУ УРОКА



ТЕМА УРОКА

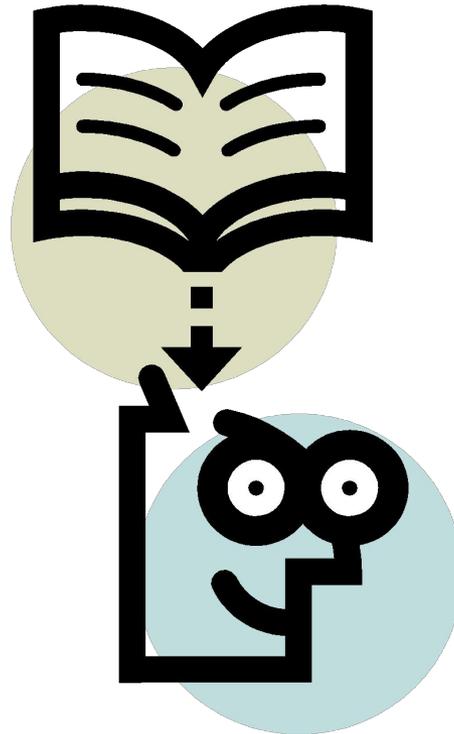


СТРОЕНИЕ И РАБОТА СЕРДЦА



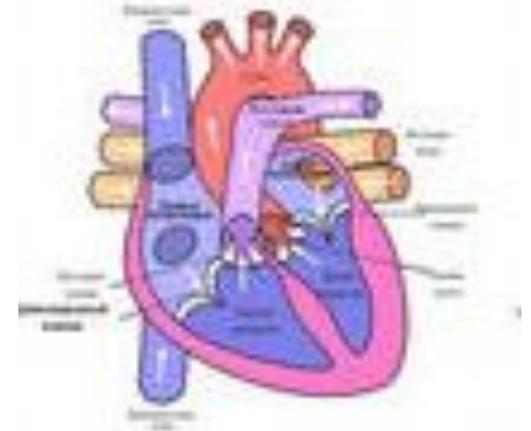
ТЕТРАДЬ – СТРАНИЦА 38

- ЗАПИСЫВАЕМ ЧИСЛО – 17.03.10
- ОБДУМЫВАЕМ ЦЕЛИ УРОКА



ЦЕЛИ УРОКА

- 1 УРОВЕНЬ: ЧТО? КАК? ГДЕ? СКОЛЬКО?
- 2 УРОВЕНЬ: СРАВНЕНИЕ...
- 3 УРОВЕНЬ: **ПОЧЕМУ ?**



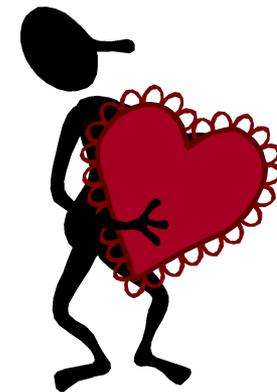
Сердце – это ...

- **1.** Центральный орган кровеносной системы в виде мышечного мешка (у человека в левой стороне грудной полости).
- **2.** *перен.* Этот орган как символ души, переживаний, чувств, настроений. *Доброе, чуткое, отзывчивое с. Чёрствое с. Золотое с.*

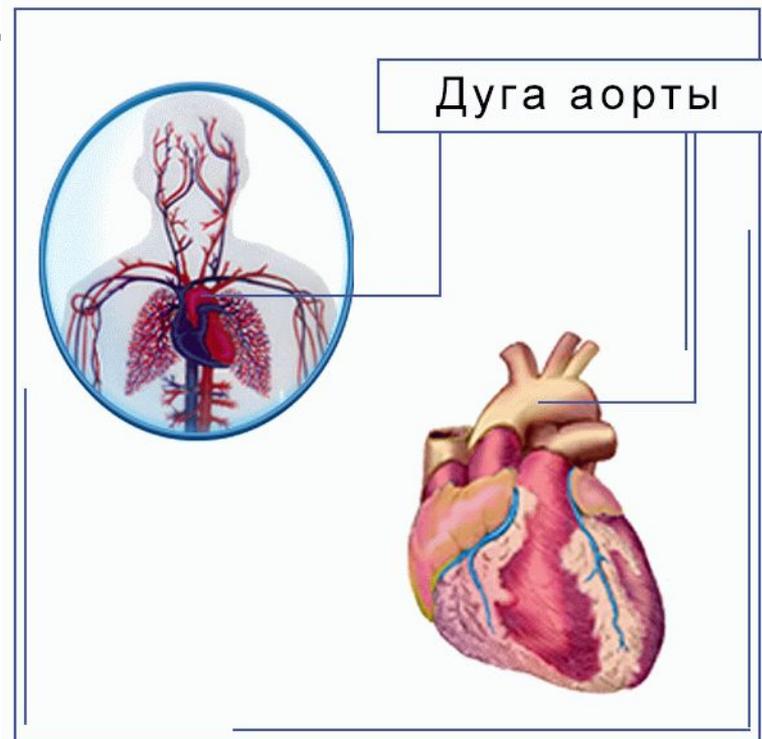
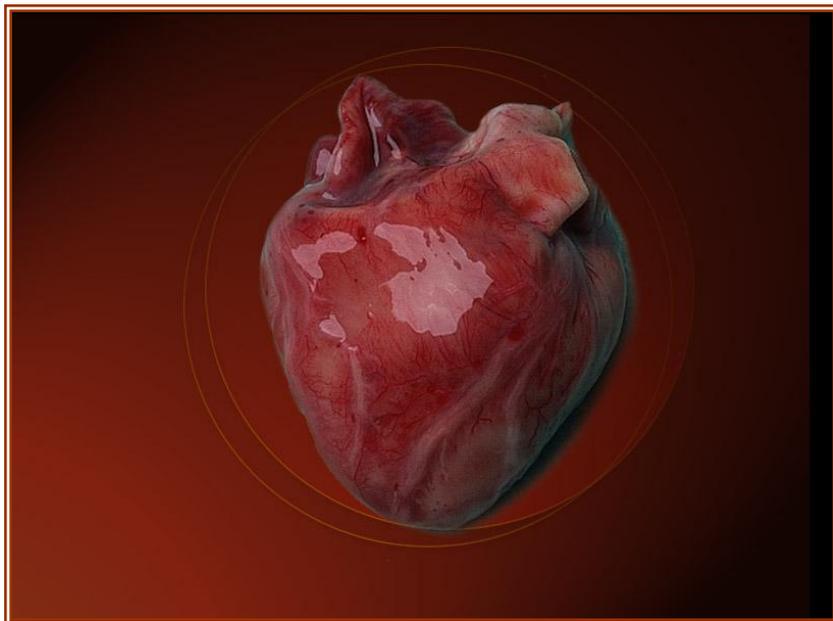


Сердце – это...

- **3. перен.** Важнейшее место чего–н., средоточие. *Москва — с. нашей Родины.*
- **4.** Символическое изображение средоточия чувств в виде вытянутого по бокам овала, мягко раздвоенного сверху, книзу сужающегося и заострённого.



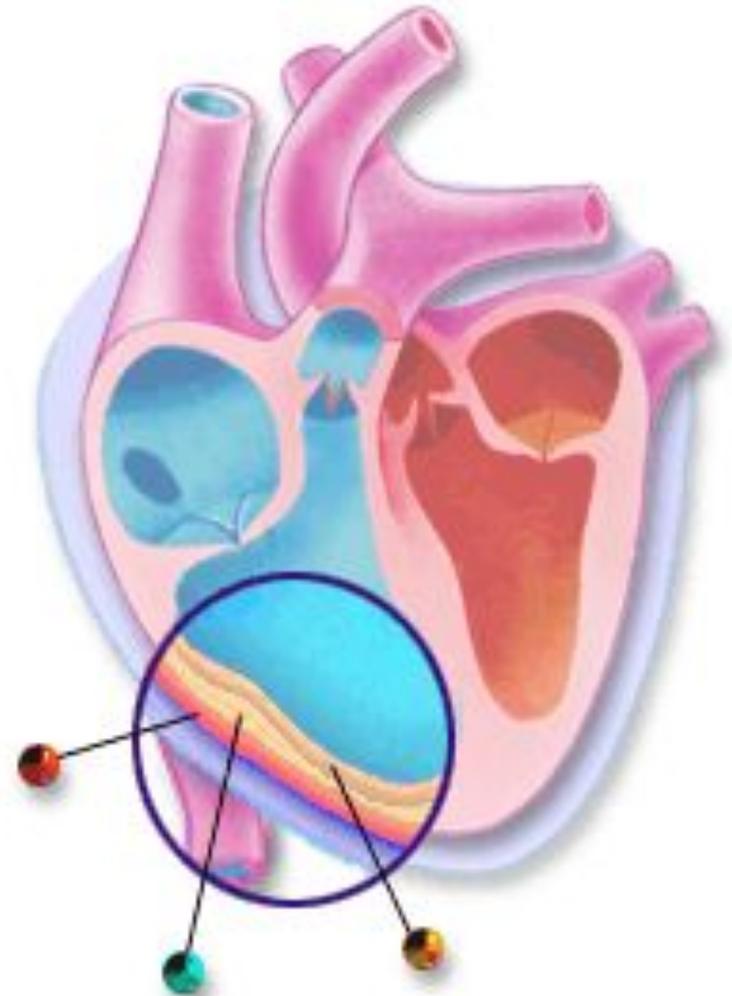
Строение сердца

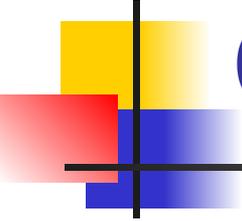


СЕРДЦЕ ЛЕЖИТ В ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ МЕЖДУ ЛЕГКИМИ

СЛОИ СЕРДЦА

- **Эпикард** – наружный серозный слой, покрывает сердце (срастается с перикардом);
- **Миокард** - средний мышечный слой, образованный поперечнополосатой сердечной мышцей.
- **Эндокард** - внутренний слой





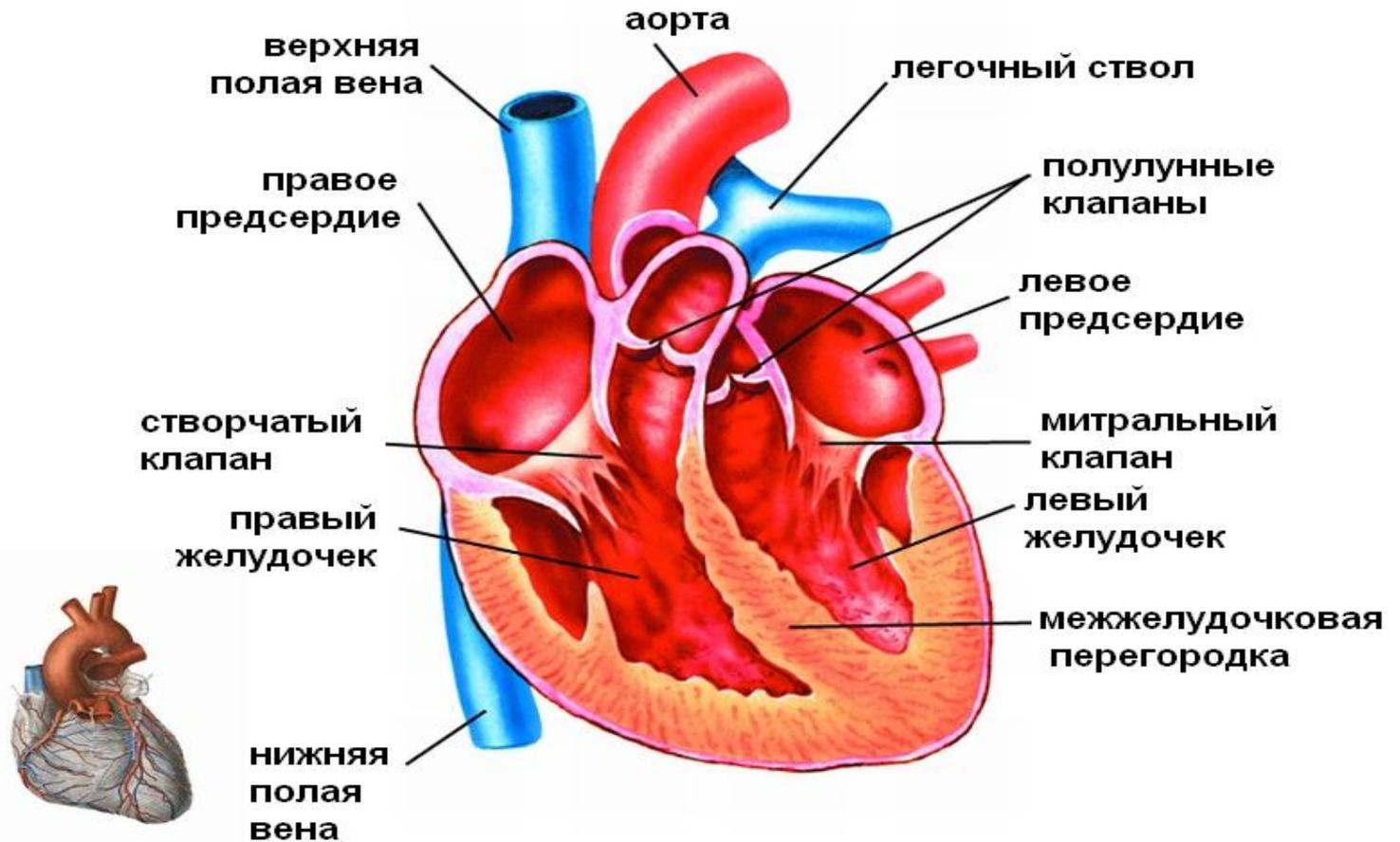
СТРОЕНИЕ СЕРДЦА



- НАЙДИТЕ
- НА СТРАНИЦЕ УЧЕБНИКА- 127
- МАССА СЕРДЦА:
- У МУЖЧИН – 300 Г
- У ЖЕНЩИН – 250 Г
- ПРИЧЕМ ЗДЕСЬ ЭТА ИЛЛЮСТРАЦИЯ?

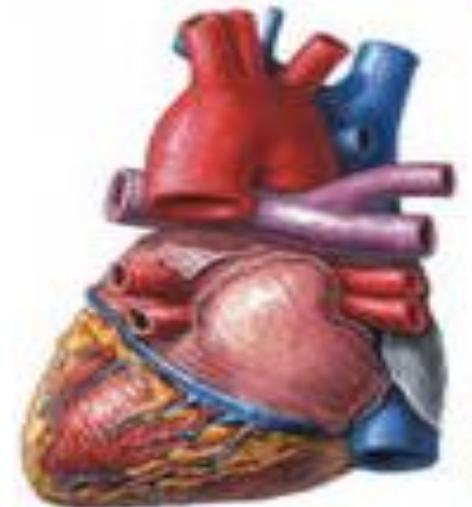
Строение сердца

Строение сердца



СКОЛЬКО?

- СКОЛЬКО КАМЕР В СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА?
- СКОЛЬКО ПРЕДСЕРДИЙ? А ЖЕЛУДОЧКОВ?
- СКОЛЬКО СТВОРОК В КЛАПАНАХ ПРАВОЙ ПОЛОВИНЫ СЕРДЦА? А В ЛЕВОЙ?
- СКОЛЬКО ПОЛУЛУННЫХ КЛАПАНОВ В СЕРДЦЕ?



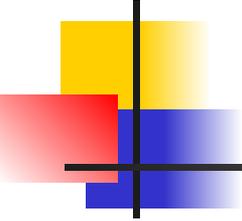
ВСПОМНИМ ТЕМУ?

- СТРОЕНИЕ И РАБОТА СЕРДЦА
- ОБРАТИМСЯ К ДИСКУ
- УПРАЖНЕНИЕ 103 В ТЕТРАДИ
- ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ВРЕМЯ ФАЗ!



ЧТО ТАКОЕ ЭКГ ???





ПОДВЕДЁМ ИТОГИ???

- СЕГОДНЯ НА УРОКЕ Я УЗНАЛ, ЧТО...
- ТЕПЕРЬ Я ЗНАЮ СКОЛЬКО....
- ЭТА ТЕМА ДЛЯ МЕНЯ БЫЛА.....
- МОЙ ВОПРОС ДЛЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ

Домашнее задание



- Прочитайте текст на с.126-127, 130-131
- ВОПРОСЫ - 2 «КАКИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ВЕРНЫ?»
- Р.Т. – 98,99,105 *100,104

* Задача.

Известно, что сердце человека сокращается в среднем 70 раз в минуту, при каждом сокращении выбрасывая около 150 см³. крови. Какой объем крови перекачивает ваше сердце за время шести уроков в школе?

СПАСИБО ЗА УРОК!!!

