Зачет № 1 по темам 8 класса:

«Общий обзор организма человека»,

«Гуморальная регуляция, эндокринный аппарат человека, его особенности»

Вариант **I**

1. Клетка мышечной ткани- это: а) миоцит; б) остеоцит; в) нейрон.

2. Наука, изучающая функции целостного организма, отдельных клеток, органов и их систем, - это:

а) физиология; б) анатомия; в) гигиена.

3.Нервная ткань в организме выполняет функции: а) регуляции процессов жизнедеятельности;

б) передвижения веществ в организме; в) защиты от механических воздействии.

4.В грудной полости человека расположены: а) желудок; б) почки; в) пищевод.

5.Число аксонов в нервной клетке может быть: а) 2; б) 1; в) много.

6.Учение о тканях это наука: а) гистология; б) цитология; в)эмбриология.

7.Группы клеток и неклеточного вещества, выполняющие общие функции и обладающие сходным строением, это: а) орган; б)система органов; в)ткань.

8.Основным неорганическим веществом костной ткани являются соли:

а) калия; б) магния; в) кальция.

9.Железа, расположенная на нижней поверхности головного мозга, - это: а) гипофиз; б) эпифиз;

в) паращитовидная железа.

10. Сухожилия образованы из ткани: а) мышечной; б) соединительной; в) эпителиальной.

11. Жидкую внутреннюю среду организма образует ткань: а) эпителиальная; б) мышечная;

в) соединительная.

12.Нервная ткань обладает следующими свойствами: а) только проводимостью; б) возбудимостью и проводимостью; в) возбудимостью, проводимостью и сократимостью.

13.Сходство животной клетки с растительной заключается в наличии: а) хлоропластов; б) клеточной стенки; в) ядра и цитоплазмы.

14.Хромосомы в клетке участвуют: а) в синтезе белка; б) энергетическом обмене; в) образовании нитей веретена деления.

15.Органоиды в клетке находятся: а) только в ядре; б) только в цитоплазме; в) в ядре и цитоплазме.

16.Диафрагма отделяет: а) грудную полость от брюшной; б) полость таза от брюшной полости;

в) грудную полость от полости таза.

17. Органические вещества клетки - это: а) вода; б) белки; в) минеральные соли.

18.Ороговевающий многослойный эпителий образует: а) роговицу глаза; б) стенки желудка;

в) верхний слой кожи.

19.Неорганические вещества клетки - это: а) нуклеиновые кислоты; б) жиры; в) минеральные соли.

20.Деление обычной соматической клетки состоит из фаз в количестве: а) 4; б) 6; в) 2.

21. Секрет желез внутренней секреции непосредственно выделяется: а) в полость рта;

б) кровеносные сосуды; в) органы мишени.

22. К железам внешней секреции относят: а) печень; б) половые железы; в) гипофиз.

23. К железам внутренней секреции относят: а) поджелудочную железу; б) слюнные железы;

в) надпочечники.

24. Гормоны, выделяемые гипофизом, непосредственно воздействуют: а) на поджелудочную железу;

б) эпифиз; в) щитовидную железу.

25. В молодости при недостатке гормона щитовидной железы развивается: а) кретинизм;

б) микседема; в) базедова болезнь.

26. Избыток гормонов щитовидной железы: а) снижается возбудимость нервной системы;

б) повышает возбудимость нервной системы; в) практически не влияет на возбудимость

нервной системы.

27. Действие гормонов заключается в том, что они: а) превращают одни органические вещества в другие; б) регулируют активность ферментов; в) связывают биологически активные вещества крови.

28. При избытке гормона щитовидной железы развивается заболевание: а) гигантизм; б) микседема; в) базедова болезнь.

29. Норадреиалин - это гормон: а) половых желез; б) гипофиза; в) надпочечников.

30. Недостаток ростового гормона вызывает: а) карликовость; б) гигантизм; в) акромегалию.

31. Поджелудочная железа не образует гормон: а) инсулин; б) глюкагон; в) адреналин.

32. Превращение в печени гликогена в глюкозу происходит за счет: а) инсулина; б) глюкагона;

в) гормона роста.

33. Ведущей железой внутренней секреции в организме является: а) щитовидная железа; б) половые железы; в) гипофиз.

34. Действие гормона адреналина на внутренние органы сходно с действием: а) симпатической нервной системы; б) парасимпатической нервной системы; в) соматической нервной системы.

35. Гормон щитовидной железы - это: а) адреналин; б) тироксин; в) ростовой.

В а р и а н т II

1. Структурной единицей нервной ткани является: а) нейрон; б) миоцит; в) лимфоцит.

2. Наука, изучающая строение организма, его органов и систем - это: а)физиология; б) психология; в) анатомия.

3.Наука об общих закономерностях психических процессов и индивидуально-личностных свойств человека - это: а) гистология; б) психология; в) анатомия.

4.Раздел медицины о создании условий для сохранения и укрепления здоровья - это: а) анатомия;

б) психология; в) гигиена.

5. В брюшной полости расположены: а) спинной мозг; б) печень; в) легкие.

6. Железа, расположенная в брюшной полости за желудком, - это: а) надпочечник;

б) поджелудочная; в) половая.

7.Нервная ткань образована: а) нейронами; б) дендритами, аксонами; в) нейронами и нейроглией.

8.Надкостница костей образована: а) плотной соединительной тканью; б) хрящом; в) особой костной тканью.

9.Анатомически обособленная часть тела, имеющая четкую структуру и выполняющая определенные функции, - это: а) клетка; б) ткань; в) орган.

10. По своей химической природе ферменты - это: а) белки; б) жиры; в) углеводы.

11. Неорганические вещества клетки - это: а) вода; б) белки; в) углеводы.

12. Клетка костной ткани - это: а) остеоцит; б) нейрон; в) миоцит.

13. Органические вещества клетки - это: а) вода; б) АТФ; в) минеральные соли.

14. Сердце - орган, который является основным для системы: а) выделительной; б) кровеносной; в) дыхательной.

15. Почки - органы, которые являются частью системы: а) половой; б) пищеварительной; в) выделительной.

16. Рибосомы - органоиды, которые в клетке выполняют функцию: а) образования вещества, богатого энергией; б) сборки белковой молекулы; в) образования нитей веретена деления.

17. Период между двумя делениями клетки по продолжительности: а) короче, чем само деление;

б) равен периоду деления; в) значительно длиннее, чем само деление.

18. Количество хромосом в каждой из дочерних клеток после деления исходной материнской:

а) уменьшается; б)остается неизменным; в)увеличивается.

19. Значительную часть клетки составляет вода, которая выполняет функцию:
а) растворителя; б) энергетическую; в) информационную.

20. Хорошо выраженное межклеточное вещество характерно для ткани: а) нервной; б) соединительной; в) мышечной.

21. Секрет желез внешней секреции непосредственно выделяется: а) в полость тела; б) кровеносные сосуды; в) органы мишени.

22. К железам внутренней секреции относят: а) поджелудочную железу; б) надпочечники; в) печень.

23. К железам внешней секреции относят: а) половые железы; б) щитовидную железу; в) сальные железы.

24. Гормоны, выделяемые гипофизом, непосредственно не воздействуют: а) на поджелудочную железу; б) щитовидную железу; в) надпочечники.

25. Действующим началом гормона тироксина является: а) бром; б) йод; в) железо.

26. Недостаток гормонов щитовидной железы: а) снижает возбудимость нервной системы; б) повышает возбудимость нервной системы; в) практически не влияет на возбудимость нервной системы.

27. Железы внутренней секреции выделяют секрет, а котором содержатся: а) витамины; б) гормоны; в) ферменты.

28. При недостатке гормона щитовидной железы развивается заболевание: а) гипофиза; б) поджелудочной железы; в) надпочечников.

29. Избыток ростового гормона вызывает: а) базедову болезнь; б) гигантизм; в) сахарный диабет.

30. Превращение в печени гликогена в глюкозу происходит за счет: а) инсулина; б) глюкагона; в) тироксина.

31. Сахарный диабет - это заболевание, которое связано с недостаточной деятельностью: а) поджелудочной железы; б) надпочечников; в)щитовидной железы.

32 Центральная роль в сохранении гормонального равновесия в организме принадлежит: а) таламусу; б) мозжечку; в) гипоталамусу.

33.Гипоталамус активно влияет на железы внутренней секреции через: а) эпифиз; б) щитовидную железу; в) гипофиз.

34.По своей химической природе гормоны - это: а) жиры; б) углеводы; в) нуклеиновые кислоты.

35. Гормон щитовидной железы - это: а) адреналин; б) тироксин; в) ростовой.

В а р и а н т I: 1а; 2в; 3а; 4в; 5б; 6а; 7в; 8в; 9а; 10б; 11в; 12б; 13в; 14а; 15в; 16а; 17б; 18в; 19в;20а; 21б; 22а; 23в; 24в; 25а; 26б; 27а; 28в; 29в; 30а; 31в; 32б; 33в; 34а; 35б.

В а р и а н т II: 1а; 2в; 3б; 4в; 5б; 6б; 7в; 8а; 9в; 10а; 11а; 12а; 13б; 14б; 15в; 16б; 17в; 18б; 19а; 20б; 21а; 22б; 23в; 24а; 25б; 26а; 27б; 28в; 29в; 30б; 31б; 32а; 33в; 34в; 35б

Зачет № 2 по темам:
«Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы». «Анализаторы»

Обязательная часть.

I. Выберите правильный ответ

1. Строение организма человека, его органов, тканей, клеток изучает наука: а) анатомия; б) физиология; в) психология; г) гигиена.
2. Главная функция мембраны клетки:
а) объединение всех органов;
б) осуществление обмена веществ между клетками и межклеточным веществом;
в) участие в процессе деления;

г) образование вещества, богатого энергией.

3. Органоиды метки расположены:

а) в ядре;

б) цитоплазме;

в) мембране:

г) межклеточном веществе.

4. Энергию для жизнедеятельности клетка получает:

а) из окружающей среды;

б) в результате химического распада сложных органических веществ клетки;

в) в результате синтеза сложных органических веществ;

г) при удалении из клетки углекислого газа и воды.

5. К неорганическим веществам клетки относятся:

а) глюкоза и гликоген;

б) жиры и белки;

в) аминокислоты;

г) вода и минеральные соли.

6. Биосинтез - это:

а) образование сложных органических веществ из более простых;

б) передвижение органических веществ;

в) химический распад сложных органических веществ;

г) процесс растворения веществ в жидкостях.

7. Клетки близко прилегают друг к другу в ткани:

а) мышечной;

б) соединительной;

в) нервной;

г) эпителиальной.

8. Спинной мозг - это часть:

а) периферической нервной системы;

б) вегетативной нервной системы;

в) центральной нервной системы;

г) нервных узлов.

9. Нервный импульс в соседнем нейроне может вызвать:

а) только возбуждение;

б) только торможение;

в) возбуждение и торможение одновременно;

г) или возбуждение, или торможение.

10. Серое вещество в спинном мозге располагается:

а) в центральной части;

б) по краям (вокруг серого);

в) у одних людей в центре, а у других по краям;

г) и в центре, и по краям.

11. Функции целостного организма, отдельных клеток, органов и их систем изучает:

а) анатомия;

б) физиология;

в) психология;

г) гигиена.

12. Какую роль в жизнедеятельности клетки играет кислород?

а) участвует в синтезе сложных органических веществ клетки;

б) ускоряет процессы превращения веществ пищи в питательные вещества;

в) вызывает химический распад сложных органических веществ в клетке;

г) вызывает перемещение составных частей клетки.

13. Аминокислоты входят в состав:

а) жиров;

б) минеральных солей;

в) углеводов;

г) белков.

14. Кислород в клетке участвует:
а) в передвижении органических веществ;
б) образовании сложных органических веществ из более простых;
в) химическом распаде сложных органических веществ;
г) образовании гормонов.

15. Клетки звездчатой формы с отростками - основная структурная единица ткани:
а) соединительной;
б) нервной;
в) эпителиальной;
г) мышечной.

16 Головной мозг входит в состав нервной системы:
а) периферической;
б) вегетативной;
в) центральной;
г) соматической.

17. Чувствительные нейроны:
а) передают нервные импульсы от рецепторов в центральную нервную систему;
б) формируют ответные нервные импульсы и передают их мышцам и железам;
в) образуют основную массу серого вещества мозга;
г) передают нервные импульсы непосредственно исполнительному органу.

18. Кора больших полушарий:
а) образована серым веществом;
б) образована белым веществом;
в) покрывает все отделы головного мозга;
г) образована длинными отростками нейронов.

19. Нервная регуляция осуществляется с помощью:
а) нервных импульсов;
б) лимфы и крови;
в) межклеточного вещества;
г) плазмы крови.

20. Чем покрыт глаз с передней стороны:
а) белочной оболочкой; б) сосудистой оболочкой; в) радужной оболочкой; г) роговицей; д) сетчаткой?

21.В какой оболочке глаза находятся рецепторы в виде палочек и колбочек:
а) белочной; б) сосудистой; в) радужной; г) сетчатке?

22.Какая из оболочек выполняет функцию питания глаза: а) белочная; б) сосудистая; в) сетчатка?

23.Какая часть глазного яблока преломляет и фокусирует лучи света, обладает аккомодацией:
а) роговица; б) радужка; в) зрачок; г) хрусталик; д) стекловидное тело?

24.Где находится зрительная зона в коре головного мозга:а) в теменной доле; б) височной; в) затылочной; г) лобной?

25. Как соединены между собой слуховые косточки: а) подвижно; б) неподвижно?

26.Чем заполнена полость среднего уха:а) воздухом; б) жидкостью; в) вакуумом?

27.Где находятся слуховые рецепторы:а) в улитке; б) полукружных каналах; в) ушных косточках?

28. Какая часть глазного яблока характеризуется следующими признаками: прозрачная, бесцветная, в состоянии коллоида:а) роговица; б) хрусталик; в) стекловидное тело; г) сетчатка?

29.Какая оболочка защищает глаз от механического и химического воздействия:а) белочная; б) сосудистая; в) сетчатка?

30.Какая часть глазного яблока регулирует количество света, проходящего на сетчатку: а) роговица; б) радужка; в) зрачок; г) хрусталик; д) стекловидное тело?

31.Какие рецепторы глаза связаны с цветным зрением: а) палочки; б) колбочки?

32. В какой области коры больших полушарий расположена слуховаязона: а) в теменной; б) височной; в) затылочной; г) лобной?

33. Сколько можно насчитать слуховых косточек в среднем ухе: а) 1; б) 2; в) 3; г) 4; д) много?

34. Чем заполнена полость внутреннего уха: а) воздухом; б) жидкостью; в) вакуумом?

35.Где расположены рецепторы, воспринимающие положение тела в пространстве: а) в улитке; б) полукружных каналах; в) ушных косточках?

II. В одну графу таблицы выпишите буквы, обозначающие части центральной нервной системы, а в другую - периферической.

А. Нервы.
Б. Головной мозг.
В. Спинной мозг.
Г. Нервные узлы.

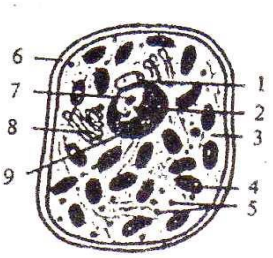
Центральная нервная система	
Периферическая нервная система	

2. Среди перечисленных ниже притоков отберите характерные: 1) для безусловных, 2) условных рефлексов. Буквы, обозначающие соответствующие признаки, занесите в таблицу.

А. Приобретаются в процессе жизни.
Б. Являются врожденными.
В. Передаются по наследству.
Г. Не передаются по наследству.
Д. Индивидуальны для каждой особи.
Е. Характерны для всех особей вида.

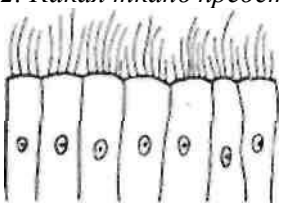
Безусловные рефлексы	
Условные рефлексы	

III. ***Какая часть клетки обозначена на рисунке цифрой 3?***



а) ядро;
б) митохондрии:
в) цитоплазма;
г) мембрана.

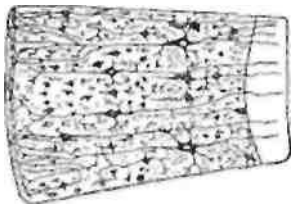
2. Какая ткань представлена на рисунке?



а) мышечная;
б)нервная:
в)соединительная:
г) эпителиальная.

3. Какая ткань представлена на рисунке?

а) эпителиальная;
б) нервная;
в) соединительная;
г) мышечная.



IV. *Ответьте на вопросы:*

1. Почему каждому человеку необходимо знать строение и функции своего организма?
2. Каково значение нервной системы?

Дополнительная часть

1. Выберите правильный ответ.

1. *Если у человека нога подвижна, но не чувствует боли, то у него повреждены:*

а) спинной мозг;
б) исполнительные и чувствительные нейроны, передний и задний корешки спинного мозга;
в) исполнительные нейроны и передний корешок спинногомозга;
г) чувствительные нейроны и задний корешок спинного мозга.

2. Если нижняя часть тела человека потеряла чувствительность, то у него повреждения:

а) спинного мозга;
б) исполнительных и чувствительных нейронов, передних и задних корешков спинного мозга;
в) исполнительных нейронов и передних корешков спинного мозга;
г) чувствительных нейронов и задних корешков спинного мозга.

3. Если ребенок отстает в росте, то у него могут быть нарушены функции:

а) поджелудочной железы;
б) щитовидной железы;
в) гипофиза:
г) надпочечников.

II. *Выберите правильное утверждение:*

А. Гипоталамус и гипофиз - это железы внутренней секреции.
Б. Гипоталамус - отдел промежуточного мозга, а гипофиз - железа внутренней секреции.
В. Гипоталамус - железа внутренней секреции, а гипофиз - отдел промежуточного мозга.
Г. Гипоталамус и гипофиз - это отделы нервной системы.

III. *Ответьте на вопросы:*

1. Чем характеризуется процесс возбуждения нервной клетки?
2. Почему внутри нерва имеются кровеносные сосуды?
3. Почему гормоны называют регуляторами функции организма?
4. Чем характеризуется процесс торможения нервной клетки?
5. Почему, прикоснувшись к горячему предмету, человек отдергивает руку?
6. Какова роль вегетативной нервной системы в организме?

<u>Ответ-ключ к заданиям обязательной части.</u>

I. 1 - а; 2 - б; 3 - б: 4 - б; 5 - г; 6 - а; 7 - г; 8 - в; 9 - г; 10 - а; 11 -б; 12 -в; 13 -г; 14- в; 15-6; 16- в; 17- а; 18- а; 19-а. 20-г; 21-г: 22-б; 23-г; 24-в; 25-а; 26-а; 27-а. 28-в; 29-а; 30-в; 31-6; 32-6; 33-в; 34-6; 35-6.

II.

1.

Центральная неравная система	Б; В
Периферийная нервная система	А; Г

2.

Безусловный рефлекс	Б; В;Е
Условный рефлекс	А;Г;Д

III. 1 -в; 2-г; 3-б.

Ответ-ключ к заданиям дополнительной части.

I. 1 - г; 2 - а; 3 -в.
II.Б.

Зачет № 3 по темам:
«Опора и движение» «Внутренняя среда организма» «Транспорт веществ»

I. Тест «Проверь себя»
Вариант 1

1. Какие из названных костей плоские:
а) ребра; б) лучевая кость; в) лопатка; г) височная кость; д) тазовые кости?
2. Какие из названных костей имеют только красный костный мозг:
а) длинные трубчатые; б) короткие; в) плоские?
3. Какая из желез внутренней секреции вырабатывает гормон роста:
а) эпифиз: б) гипофиз: в) надпочечники?
4. Какие вещества придают костям твердость:
а) органические; б) неорганические? /Я 5. Как называется подвижное соединение костей:
а) сустав; б) полусустав; в) шов?
6. Какие кости относятся к мозговому отделу черепа:
а) лобная; б) носовая; в) височная; г) скуловая; д) теменная; е) затылочная?
7.Какие кости образуют коленный сустав: а) плечевая; б) бедренная; в) кости голени; г)кости стопы;
д) лобная?
8. Какие кости входят в пояс передней конечности: а)грудная; б) лопатка; в) ключица;
г) плечевая?
9. Какие особенности скелета человека связаны с прямохождением:
а) грудная клетка расширена в стороны; б) есть изгибы позвоночника; в) кости пальцев подвижны;
г) очень широкий пояс задних конечностей?
10. Какова роль кровообращения: а) транспорт кислорода и углекислого газа; б) перенос питательных
веществ; в) выделение продуктов распада; г) защита от микроорганизмов; д) перенос гормонов?
11. Из каких мышц состоит сердечная мышца: а) гладких; б) поперечно-полосатых?
12. Как называются сосуды, несущие кровь от сердца: а) артерии; б) вены?
13. Где начинается и где заканчивается большой круг кровообращения:а) в правом предсердии; б) в правом желудочке; в) в левом предсердии; г) в левом желудочке?
14. Где происходит газообмен в малом круге кровообращения: а) в клетках тела; б) в клетках кожи; в) в легких?
15. Чем регулируется деятельность сердечной мышцы:а) сознанием; б) гормонами; в) вегетативной нервной системой?
16. Какие клапаны находятся у выхода аорты и легочной артерии из желудочков сердца:а) створчатые;
б) полулунные?
17. Сколько по времени длится сокращение желудочков:
а) 0,1 с; б) 0,3 с; в) 0,4 с; г) 0,8 с?

II. «Выбери-ка!»

Выберите из тезисов признаки, характерные для эритроцитов.
1. Клетки транспортируют кислород.

2. Клетки борются с бактериями и инородными телами.
3. Клетки не содержат ядра.
4. В 1 мм^3 крови этих клеток содержится примерно 5 миллионов.
5. Бесцветные клетки крови.
6. Клетки способны активно передвигаться.
7. Клетки состоят из белковой и железосодержащей частей.
8. Клетки крови, живущие около 4-х месяцев.
9. В 1 мм^3 крови этих клеток содержится 6-8 тысяч.
10. Клетки образуются в красном костном мозге.
11. Существует несколько видов таких клеток, отличающихся по строению и функциям.
12. Клетки имеют форму диска, вдавленного посередине.
13. Живут эти кровяные клетки от нескольких суток до нескольких десятков лет.

III. Закончи предложения

1. Нерастворимый белок в тромбе……..
2. Красные безъядерные клетки…….
3. Кровь, лишенная кровяных клеток……..
4. Железосодержащая часть гемоглобина. ……..
5. Кровяные пластинки……
6. Кровь, богатая углекислым газом……..
7. Клетки, поглощающие и переваривающие чужеродные частицы……
8. Ученый, который первым получил пенициллин и изучил его свойства.

Вариант 2

1. Какие из названных костей длинные трубчатые:а) ребра; б) бедренная; в) локтевая; г) берцовая; д) фаланги пальцев?

2. За счет какой части растет в длину лучевая кость:а) головки; б) тела; в) промежутка между головкой и телом?

3. Какая часть кости является кроветворным органом: а) надкостница; б) хрящ; в) костная ткань;

г) красный костный мозг; д) желтый костный мозг?

4. Какие вещества придают кости гибкость и упругость: а) органические; б) неорганические?

5. Как называется неподвижное соединение костей: а) сустав; б) полусустав; в) шов?

6. Какие кости относятся к лицевому отделу черепа: а) носовая; б) скуловая; в) височная; г) лобная;

д) верхнечелюстная;е) нижнечелюстная?

7. Какие кости образуют локтевой сустав: а) кость плеча; б) лопатка; в) кости предплечья, г) кости кисти;

д) кости стопы?

18. Сколько отделов различают в позвоночнике человека: а) два; б) три; в) четыре; г) пять;

д) шесть?

9. Какие особенности скелета человека связаны с трудовой деятельностью: а) хорошо развиты изгибы позвоночника; б) кости пальцев подвижны; в) хорошо развит и противопоставлен остальным большой палец; г) грудная клетка расширена в стороны?

10. Стенки каких камер в сердце толще: а) предсердия; б) желудочка?

11. Какие клапаны расположены на границе между каждым предсердием и желудочком:

а) створчатые; б) полулунные?

12. Как называются сосуды, приносящие кровь в сердце: а) артерии; б) вены?

13. Где начинается и где заканчивается малый круг кровообращения: а) в правом предсердии; б) в правом желудочке; в) в левом предсердии; г) в левом желудочке?

14. Какие признаки характерны для артерий: а) толстые стенки; б) тонкие стенки; в) отсутствие клапанов; г) наличие клапанов; д) ветвление на капилляры; е) неразветвленность на капилляры?

15. Какая кровь движется по легочной вене: а) артериальная; б) венозная?

16. Какова длительность всего сердечного цикла: а) 0,1 с; б) 0,3 с; в) 0,4 с; г) 0,8 с?

17. Сколько времени приходится на фазу общего расслабления сердца: а) 0,1 с; б) 0,3 с; в) 0,4 с;

г) 0,8 с?

II. ***«Выбери-ка!»***

Выберите из тезисов признаки, характерные для лейкоцитов.

1. Клетки транспортируют кислород.
2. Клетки борются с бактериями и инородными телами.
3. Клетки не содержат ядра.
4. В 1 мм^3 крови этих клеток содержится примерно 5 миллионов.
5. Бесцветные клетки крови.
6. Клетки способны активно передвигаться.
7. Клетки состоят из белковой и железосодержащей частей.
8. Клетки крови, живущие около 4-х месяцев.
9. В 1 мм^3 крови этих клеток содержится 6-8 тысяч.
10. Клетки образуются в красном костном мозге.
11. Существует несколько видов таких клеток, отличающихся по строению и функциям.
12. Клетки имеют форму диска, вдавленного посередине.
13. Живут эти кровяные клетки от нескольких суток до нескольких десятков лет

III. Закончи предложения

1. Белковая часть гемоглобина……
2. Плазма, лишенная фибриногена…….
3. Растворимый белок в плазме……
4. Белые ядерные клетки……..
5. Скопление погибших лейкоцитов…….
6. Особые белки, обезвреживающие чужеродные тела и их яды……..
7. Процесс поглощения и переваривания чужеродных частиц. ……..
8. Ученый, который сделал первую в истории медицины прививку против оспы……

Проверка:

Вариант I:

Заданий 1: 1-а,в,гл; 2-б,в; 3-б; 4-б; 5-а; 6-а,в,д,е; 7-б,в; 8-б,в; 9-а,б,г; 10-все; 11-б; 12-а; 13-а,г; 14-в; 15-б,в; 16-б; 17-б.

Задание 2: 1; 3; 4; 7; 8; 10; 12

Задание 3:

1. Фибрин
2. Эритроциты
3. Кровяная плазма
4. Гем
5. Тромбоциты
6. Венозная
7. Фагоциты
8. А. Флеминг.

Вариант II

Задание 1: 1-б,в,г; 2-в; 3-г; 4-а; 5-в; 6-а,б,д,е; 7-а,в; 8-г; 9-б,в; 10-б; 11-а; 12-б; 13-б,в; 14-а,в,д; 15-а; 16-г; 17-в.

Задание 2: 2; 5; 6; 9; 10; 11; 13

Задание 3:

1. Глобин
2. Кровяная сыворотка
3. Фибриноген
4. Лейкоциты
5. Гной
6. Антитела
7. Фагоцитоз
8. Эдуард Дженнер

Зачет № 4 по темам:
«Дыхание». «Обмен веществ». «Выделение». «Покровы тела»

I. Тест «Проверь себя»

Вариант №1

1. Где расположен дыхательный центр:
а) в легких; б) в мозжечке; в) в продолговатом мозге; г) в коре больших полушарий?
2. Какие мышцы участвуют в дыхательных движениях:
а) диафрагма; б) межреберные; в) спинные; г) брюшные?
3. Благодаря чему происходит вентиляция альвеол в легких:
а) легочному газообмену; б) дыхательным движениям (вдоху и выдоху); в) эластичности альвеол: г) малой скорости течения крови в капиллярах?
4. Каково значение дыхания для организма:а) охлаждение организма; б) выделение углекислого газа; в) окисление питательных веществ; г) освобождение энергии?
5. Каков состав вдыхаемого воздуха:а) 21% кислорода, 79% азота, 0,03% углекислого газа, немного водяных паров и инертные газы; б) 16% кислорода, 79% азота, 4% углекислого газа, водяные пары и инертные газы; в) 23% кислорода, 77% азота, 0,03% углекислого газа, водяные пары и инертные газы; г) 21% кислорода, 79% азота, 0,3% углекислого газа, водяные пары и инертные газы?
6. Какое физическое свойство является причиной газообмена в легких и тканях:а) сокращение и расслабление дыхательных мышц; б) расширение и сужение грудной клетки; в) диффузия газов; г) сокращение и расслабление диафрагмы?
7. В какой среде наиболее активны ферменты слюны: а) кислой; б) щелочной; в) нейтральной?
8. Какие вещества расщепляет фермент желудочного сока пепсин: а) белки; б) жиры; в) углеводы?
9. Куда открываются выводные протоки печени и поджелудочной железы;а) в ротовую полость; б) в желудок; в) в двенадцатиперстную кишку; г) в толстый кишечник?
10. Как отразится на здоровье человека длительный недостаток в пище витамина С:а) расстроится деятельность нервной системы, появятся судорожные сокращения мышц, разовьются параличи; б) повышается восприимчивость организма к различным инфекционным заболеваниям, воспалится наружная оболочка глаз, кишечник, легкие и другие внутренниеорганы; в) появится слабость, воспалятся и начнут кровоточить десны, расшатаются и выпадут зубы, распухнут суставы; г) разовьется рахит?
11. При недостатке каких витаминов в организме развивается воспаление внутренних органов, болезнь «куриная слепота», повышается восприимчивость к инфекционным заболеваниям: а) А; б) С; в) группы В; г) Д?

II. Закончи предложения

1. Образует верхний слой кожи - эпидермис……
2. Основа второго слоя кожи (дермы)……
3. Участвуют в обмене веществ. ……
4. Превращается в ногти и волосы……..
5. Функция - запасание жира и энергии……..
6. Выполняют функцию выделения……..

III. «Рассмотри»

1. Рассмотрите рисунок 1. Что на нем обозначено цифрами 1-6?
2. Какие из изображенных органов относятся к мочевыделительной системе, а какие не? Ответ обоснуйте. Какое значение для организма человека имеет выделение мочи?
3. Рассмотрите рисунок 2. Какие части почек обозначены на нем цифрами 1 -5? В какой части почки расположены нефроны?

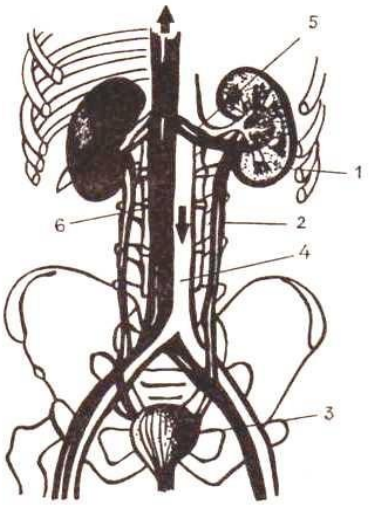


Рис.1 Органы выделения

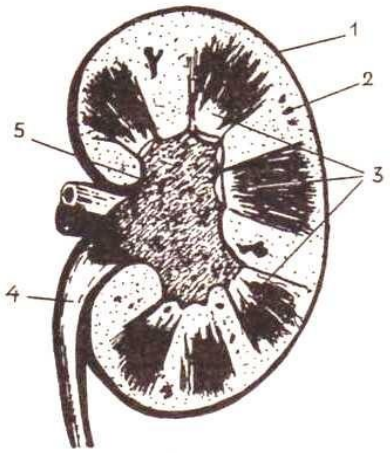


Рис. 2 Внутреннее строение почки

Вариант №2

1. Под влиянием чего могут осуществляться дыхательные движения:а) сознания; б) концентрации углекислого газа в крови: в) концентрации кислорода в крови; г) вегетативной нервной системы?

2. Благодаря чему уменьшается объем грудной полости при спокойном выдохе:а) благодаря расслаблению вдыхательной мускулатуры и диафрагмы; б) благодаря расслаблению вдыхательной мускулатуры и сокращению выдыхательной; в) благодаря расслаблению диафрагмы?

3. Почему при увеличении объема полости грудной клетки во время вдоха увеличивается и объем легких:а) потому что легочная ткань эластична; б) благодаря отрицательному давлению в межплевральной полости; в) благодаря эластичности легочной ткани и отрицательному давлению в межплевральной полости; г) под действием атмосферного давления воздуха?

4. Благодаря чему кислород диффундирует из альвеол в капилляры: а) разнице концентрации;

б) разнице давления; в) свободномупространству; г) сквозным отверстиям?

5. Каков состав выдыхаемого воздуха:а) 21%) кислорода, 79% азота, 0,3% углекислого газа, немного водяных паров и инертных газов; б) 16% кислорода,79% азота, 0,4% углекислого газа, немного водяных паров и инертных газов; в) 16% кислорода, 79% азота, 4% углекислого газа, немного водяных паров и инертных газов; г) 4% кислорода, 79% азота, 16% углекислого газа, немного водяных паров и инертных газов?

6. В каком из дыхательных органов находятся голосовые связки: а) в трахее; б) в глотке; в) в гортани;

г) в бронхах?

7. В какой среде действуют ферменты сока поджелудочной железы: а) кислой, б) щелочной; в) нейтральной?

8. Какие вещества расщепляет фермент слюны амилаза: а) белки; б) жиры; в) углеводы?

9. Какая пищеварительная железа выполняет следующие функции: очищает кровь от вредных веществ, превращает глюкозу в гликоген, аммиак - в мочевину, создает щелочную среду в кишечнике:а) желудок;

б) печень; в) поджелудочная железа; г) слюнная железа?

10. Что вызывает у человека длительное отсутствие или недостаток в организме витамина Д:

а) расстройство нервной деятельности; б) рахит; в) цингу; г) болезнь бери-бери?

11. Каких витаминов не хватало в пище человека, если у него наблюдается расстройство деятельности нервной системы, отмечаются судорожные сокращения мышц, паралич конечностей:

а)А; б)B_1; в)С; г)Д?

II. Закончи предложения

1. Третий слой кожи……
2. Чувствительная часть кожи……
3. Придает коже эластичность……
4. Находятся во втором слое. ……
5. Вырабатывают жир, смягчают кожу.
6. Поддерживают постоянство температуры тела (терморегуляция)……..

III. «Рассмотри»

1. Рассмотрите рисунок 1. Что на нем обозначено цифрами 1-6?
2. Какие из изображенных органов относятся к мочевыделительной системе, а какие не? Ответ обоснуйте. Какое значение для организма человека имеет выделение мочи?
3. Рассмотрите рисунок 2. Какие части почек обозначены на нем цифрами 1 – 5? В какой части почки расположены нефроны?

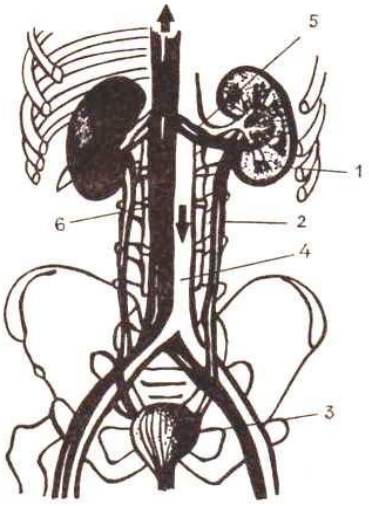


Рис.1 Органы выделения

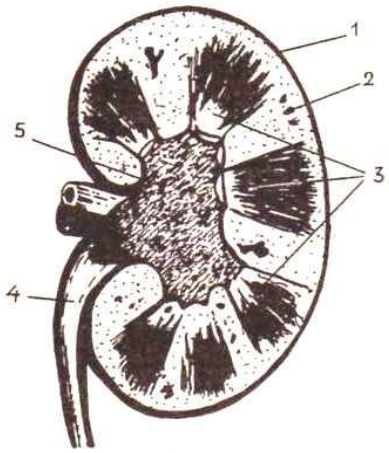


Рис. 2 Внутреннее строение почки

Ответы:
Тест «Проверь себя»

Вариант №1
1-в; 2-а,б,г; 3-б; 4-б,в,г; 5-а; 6-в; 7б; 8а; 9в; 10в;11а.

Вариант №2
1-а,б; 2-а; 3-в; 4-а; 5-в; 6-в; 7б; 8в; 9б; 10б; 11б.

Закончи предложения:

Вариант 1:
1. Эпителиальная ткань
2. Соединительная ткань
3. Потовые железы, кровеносные сосуды, лимфатические сосуды.
4. Эпителиальная ткань
5. Подкожная клетчатка
6. Потовые железы.

Вариант 2

1. Подкожная клетчатка
2. Рецепторы, нервные окончания
3. Соединительная ткань
4. Рецепторы, сальные железы, потовые железы, волосяные сумки, корни волос, кровеносные сосуды, нервные окончания, мышечная ткань, эпителиальная ткань, лимфатические сосуды, соединительная ткань.
5. Сальные железы
6. Потовые железы, кровеносные сосуды.