

Вариант 1



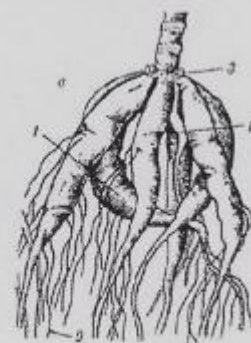
- 1) Организм, изображенный на рисунке, относится к царству:
 - а) Растения;
 - б) Эукариоты;
 - в) Двудольные;
 - г) Покрытосеменные.

- 2) У растений основным веществом, придающим прочность клеточной стенке, является: а) хитин; б) целлюлоза; в) муреин; г) крахмал.

- 3) Листья у рябины, розы, гороха:

а) тройчатосложные;	в) перистосложные;
б) пальчатосложные;	г) простые.

- 4) К овощным Однодольным растениям относятся: а) лук; б) томат; в) спаржа; г) репа; д) чеснок.



- 5) Видоизменения корней, изображенные на рисунке:
 - а) характерны для георгина, б) являются утолщением главного корня, в) характерны для картофеля, г) являются утолщением столонов.

- 6) Укажите простые соцветия:
 - а) початок, б) кисть, в) метелка, г) головка; д) сложный щиток

7) Укажите, какие жизненные формы характерны для следующих растений:

Жизненные формы	Растение:
1) деревья; 2) кустарники; 3) травы.	а) тополь; б) подорожник; в) береза; г) малина; д) шиповник.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| I. 1авг; 2д; 3б; | III. 1аг; 2вд; 3б; |
| II. 1ав; 2гд; 3б; | IV. 1бвг; 2а; 3д. |

- 8) Прикрепляются к субстрату при помощи ризоидов:
 - а) улотрикс;
 - б) спирогира;
 - в) хлорелла;
 - г) хламидомонада.

9) У ленточных червей:

- а) имеется кожно-мускульный мешок; б) кровеносная система незамкнутая;
- в) пищеварительная система отсутствует; г) цикл развития со сменой хозяев;
- д) выделительная система представлена метанефридиями.

10) К ассиметричным животным относятся:

- а) кишечнополостные; б) круглые черви;
- в) кольчатые черви; г) брюхоногие моллюски.

11) Для птиц характерно:

- а) вторичная полость тела; б) пять отделов позвоночника; в) наличие перьев; г) орган выделения - метанефридии; д) незамкнутая кровеносная система.

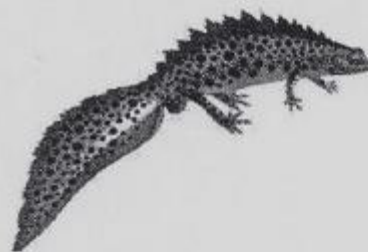
I.а, б, в;

III.а, в, д;

II.в, г, д;

IV.а, б, д.

12) Укажите животное, занесенное в Красную книгу Республики Беларусь, изображенное на рисунке: а) пятнистая саламандра; б) геккон; в) кавказская саламандра; г) гребенчатый тритон.



13) Жировая ткань – это разновидностьткани:

- а) соединительной;
- б) эпителиальной;
- в) нервной;
- г) мышечной.

14) Если у человека резервный объем вдоха равен 1500 см^3 , дыхательный объем – 500 см^3 , резервный объем выдоха – 1500 см^3 , а остаточный объем - 1000 см^3 , то общая емкость его легких составляет:

- а) 3000 см^3 ;
- б) 3500 см^3 ;
- в) 4500 см^3 ;
- г) 5000 см^3 .

15) Установите соответствие между эндокринными железами человека и гормонами, которые они секретируют:

Железа	Гормон
1) Поджелудочная железа	А) адренокортикотропный
2) Гипофиз (передняя доля)	Б) тиреотропный
3) Надпочечники (корковый слой)	В) инсулин
	Г) глюкокортикоиды

- а) 1В; 2А,Б; 3Г; б) 1Г; 2А,Б; 3В; в) 1А; 2Г,Б; 3В; г) 1Б; 2А,В; 3Г.

16) Тела чувствительных нейронов рефлекторной дуги находятся в:

- а) спинномозговых узлах; б) передних рогах серого вещества;
- в) боковых рогах серого вещества; г) задних рогах серого вещества.

17) Чем покрыты шейка и корень зуба человека:

- а) зубным цементом; б) эмалью;
- в) зубным гипсом; г) зубным алебастром.

18) В образовании таза человека участвуют:

- а) бедренные кости; в) ребра;
б) тазовые кости и крестец; г) поясничные позвонки.

19) Какие кости у человека соединены между собой подвижно?

- а) верхняя челюсть с другими костями черепа; б) крестцовые позвонки; в) поясничные позвонки; г) локтевая и лучевая кости с костями запястья.

20) Грудина включает в себя:

- а) рукоятку; б) тело; в) клиновидный отросток; г) мечевидный отросток;
д) а+б+г; е) а+б.

21) Укажите путь мочи по органам мочевыделительной системы человека с момента её образования до выделения из организма: а) почки; б) мочеиспускательный канал; в) мочевого пузыря; г) мочеточники.

I. а→б→в→г;

II. б→в→а→г;

III. в→б→а→г;

IV. а→д→в→б.

22) Кровь лиц с четвертой группой содержит:

- а) антиген А, антитело β; б) антиген В, антитело α; в) антигены А и В;
г) антитела α и β.

23) Подберите недостающее понятие, учитывая, что между указанными парами существует одинаковая логическая связь:

эритроциты — перенос кислорода = тромбоциты — ?

- а) форменные элементы; в) свертывание крови;
б) связывание кальция; г) фагоцитоз.

24) При пассивной иммунизации больному вводят:

- а) антигены; б) сыворотку; в) вакцину; г) аллергены.

25) Легкое — это орган системы:

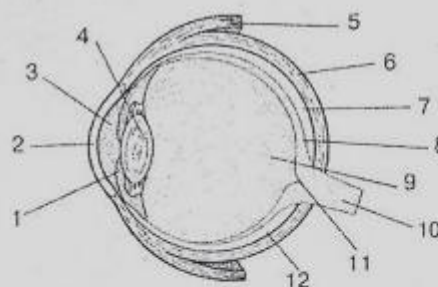
- а) нервной; в) выделительной;
б) кровеносной; г) дыхательной.

26) К развитию какого заболевания приводит недостаток витамина Д?

- а) рахит; б) цинга; в) бери-бери; г) анемия; д) куриная слепота.

27) Какой структурный элемент глазного яблока обозначен на рисунке цифрой 9?

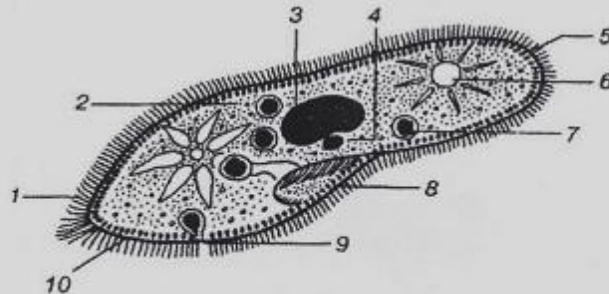
- а) роговица;
б) хрусталик;
в) стекловидное тело;
г) радужка;



28) Возбудителем какого заболевания является палочковидная форма бактерий?
а) коклюш; б) грипп; в) ветряная оспа; г) дизентерия.

29) Запасной питательный углевод у животных и человека – это ...

30) Какой цифрой на схеме строения инфузории-туфельки обозначена структура, которая контролирует процессы жизнедеятельности, не связанные с размножением?



31) Запишите название класса, к которому относится растение с мочковатой корневой системой, параллельным жилкованием и плодом зерновкой.

32) Плодовое тело шляпочных грибов образуют плотно переплетенные ...

33) Какая самая разнообразная и многочисленная группа животных на Земле?

34) Альвеолы легких человека не спадаются, так как на их внутренней поверхности находится....

35) Какое сердце у ящерицы?

36) Поглощение и переваривание лейкоцитами различных микроорганизмов и чужеродных веществ называется...

37) Сердце человека находится в околосердечной сумке - ...

38) Назовите отдел ствола головного мозга человека, который регулирует тонус мышц и обеспечивает ориентировочные рефлексы на зрительные и слуховые раздражители ...

- 1) Организм, изображенный на рисунке, относится к царству:
 а) Животные;
 б) Эукариоты;
 в) Млекопитающие;
 г) Китообразные.



2) У бактерий основным веществом, придающим прочность клеточной стенке, является: а) хитин; б) целлюлоза; в) муреин; г) крахмал.

- 3) Листья у клевера:
 а) тройчатосложные;
 б) пальчатосложные;

- в) перистосложные;
 г) простые.

4) К декоративным однодольным растениям относятся: а) лилия; б) гладиолус; в) астра; г) ирис; д) смородина.

5) Видоизменения побега, изображенные на рисунке: а) характерны для ирисов и ландыша; б) характерны для картофеля; в) характерны для пшеницы; г) является утолщением главного корня.



6) Укажите сложные соцветия:

- а) початок, б) кисть, в) метелка, г) головка; д) сложный зонтик.

7) Укажите, какие жизненные формы характерны для следующих растений:

Жизненные формы	Растение:
1) деревья;	а) осина;
2) кустарники;	б) мать-и-мачеха;
3) травы.	в) дуб;
	г) смородина;
	д) шиповник.

I. 1авг; 2д; 3б;

II. 1аб; 2вд; 3г;

III. 1ав; 2гд; 3б;

IV. 1бвг; 2а; 3д.

8) К семенным растениям относятся:

- а) цветковые; б) папоротниковидные; в) моховидные; г) зеленые водоросли.

9) Укажите, какими круглыми червями может заразиться человек, употребляя в пищу сырую свинину:

а) печеночным сосальщиком; б) власоглавом; в) бычьим цепнем; г) лентецом широким; д) свиным цепнем; е) трихинеллой.

10) К двустороннесимметричным животным относятся:

- а) кишечнорастворимые; б) губки;
в) кольчатые черви; г) брюхоногие моллюски.

11) Для моллюсков характерно:

а) отсутствие полости тела; б) туловище покрыто кожной складкой - мантией; в) вторичная полость тела; г) орган выделения - почки; д) замкнутая кровеносная система, сердца нет.

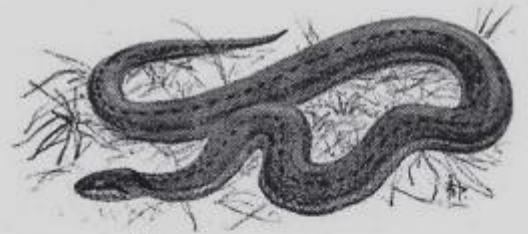
I. б, в, г;

II. в, г, д;

III. а, в, д;

IV. а, б, д.

12) Укажите животное, занесенное в Красную книгу Республики Беларусь, изображенное на рисунке: а) медянка; б) уж; в) гюрза; г) гадюка.



13) Какой тканью покрыты суставные поверхности костей:

а) рыхлой волокнистой соединительной тканью; б) плотной волокнистой соединительной тканью; в) хрящевой; г) костной.

14) Если человек после максимального вдоха максимально выдохнул 4000 см^3 , после чего в легких осталось еще 1000 см^3 , то остаточный объем его легких составляет:

- а) 1000 см^3 ; б) 2000 см^3 ; в) 4000 см^3 ; г) 5000 см^3 .

15) Установите соответствие между эндокринными железами человека и гормонами, которые они секретируют:

Железа	Гормон
1) Щитовидная железа	А) адренокортикотропный
2) Гипофиз (передняя доля)	Б) тиреотропный
3) Надпочечники (мозговое вещество)	В) тироксин Г) адреналин

- а) 1В; 2А,Б; 3Г; б) 1Г; 2А,Б; 3В; в) 1А; 2Г,Б; 3В; г) 1Б; 2А,В; 3Г.

16) Тела двигательных нейронов рефлекторной дуги находятся в:

а) спинномозговых узлах; б) передних рогах серого вещества;
в) боковых рогах серого вещества; г) задних рогах серого вещества.

17) Проток поджелудочной железы человека открывается в:

а) желудок; в) тощую кишку;
б) 12-перстную кишку; г) подвздошную кишку.

18) Какие отделы имеет череп человека:

- а) мозговой и лицевой;
б) лобный и лицевой;

- в) лобный и затылочный;
г) лицевой и затылочный.

19) Назовите парные кости мозгового отдела черепа:

- а) клиновидная и решетчатая; в) теменная и височная;
б) лобная и затылочная; г) носовая и слезная.

20) Пояс верхних конечностей образуют:

- а) 2 вороньи кости, 2 лопатки, 2 ключицы; б) ключицы и плечевые кости;
в) лопатки и ключицы; г) лопатки и 2 вороньи кости.

21) Что всасывается в лимфатические капилляры ворсинок тонкого кишечника человека: а) аминокислоты; б) крахмал; в) жирные кислоты.
г) белки; д) глицерин;

22) Кровь лиц с первой группой содержит:

- а) антиген А, антитело β; б) антиген В, антитело α; в) антигены А и В;
г) антитела α и β.

23) Подберите недостающее понятие, учитывая, что между указанными парами существует одинаковая логическая связь:

тромбоциты — свертывание крови = лейкоциты — ?

а) тромб;

в) фагоцитоз;

б) тромбопластин;

г) амебоидное движение.

24) При активной иммунизации применяют:

- а) вакцину; б) сыворотку; в) аллергены; г) антигены.

25) Во время систолы желудочков:

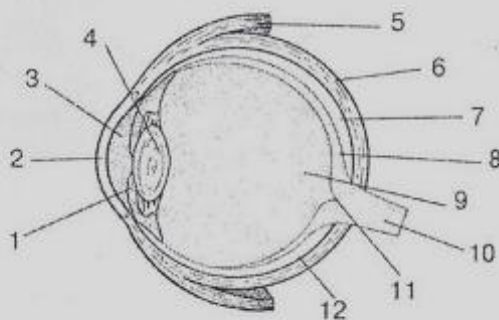
- а) створчатые клапаны открыты, полулунные закрыты; б) створчатые клапаны закрыты, полулунные открыты; в) створчатые и полулунные клапаны открыты;
г) створчатые и полулунные клапаны закрыты.

26) К развитию какого заболевания приводит недостаточное потребление с пищей витамина С?

- а) рахит; б) цинга; в) бери-бери; г) анемия; д) куриная слепота.

27) Какой структурный элемент глазного яблока обозначен на рисунке цифрой 2?

- а) роговица;
б) хрусталик;
в) зрачок;
г) радужка;

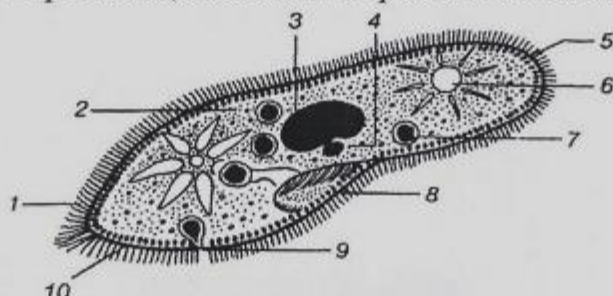


28) Возбудителем каких заболеваний являются бактерии?

- а) туберкулез; б) холера; в) корь; г) столбняк; д) СПИД.

29) Запасной углевод у растений – это ...

30) Какой цифрой на схеме строения инфузории-туфельки обозначена структура, которая контролирует процессы, связанные с размножением?



31) К какому отделу относится сосудистое растение со стержневой корневой системой, смоляными ходами в коре и древесине, у которого в жизненном цикле доминирует спорофит, а в оплодотворении участвует один спермий? Ответ запишите в именительном падеже.

32) Гриб в составе лишайника защищает ... от ..., создает условия для их существования и всасывания воды с минеральными веществами.

33) К какому типу относятся вторичнополостные животные с замкнутой кровеносной системой, осевой скелет которых представлен хордой, замещаемой у большинства представителей позвоночником? Название запишите в именительном падеже.

34) Какие вещества входят в состав желудочного сока человека?

35) Какое сердце у птиц?

36) Структурно-функциональная единица почки. ... состоит из почечного тельца, где происходит фильтрация, и системы канальцев, в которых осуществляются реабсорбция (обратное всасывание) и секреция веществ.

37) От правого желудочка сердца человека отходит ..., а от левого - Отверстия, от которых начинаются эти сосуды, закрыты полулунными клапанами.

38) Назовите отдел заднего мозга человека, который выполняет следующие функции: координация движений, регуляция мышечного тонуса, сохранение равновесия и позы тела.