

Рубежный контроль
дополнительной общеразвивающей образовательной программы
по направлению «Наука» «Биология.2024» 7-8 класс

ЧАСТЬ I

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного правильного ответа из четырёх возможных. Индекс ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Этот жук почитался в египетской мифологии, как священное насекомое, повторяющее путь Солнца, перекачивая свой шарик навоза с яйцами с востока на запад, пока зародыши не созреют и не появятся на свет. О каком насекомом речь?
а) златка большая; б) мраморный хрущ; в) скарабей; г) майский жук.

2. На рисунке представлена передняя конечность некоего животного. Обратите внимание на то, что кисть передней лапы имеет 2 отставленных в сторону «больших» пальца, имеющие две фаланги, которые противостоят трем остальным обычным пальцам, с тремя фалангами, расположенными вдоль кисти. Это передняя конечность:



а) орангутана; б) панды; в) ленивца; г) коалы.

3. У кого в 1 мм^3 крови должно быть больше эритроцитов?

а) у людей, живущих на равнине; б) у людей, живущих в горах;
в) у людей, живущих в мегаполисе; г) равное у всех людей.

4. Древесину этого хвойного растения широко применяют для строительства подводных сооружений, а также мостов и причалов, так как она почти не поддаётся гниению. Назовите это растение.

а) лиственница; б) пихта; в) можжевельник; г) ель.

5. Для опыта, доказывающего, что зелёные растения при дыхании выделяют углекислый газ необходимо использовать:

а) стерильную воду; б) известковую воду; в) слабый раствор йода;
г) слабый раствор лимонной кислоты.

6. В отличие от холоднокровных животных, млекопитающие и птицы имеют только один вид клеток похожих на хроматофоры:

а) гепатоциты; б) лейкофоры; в) меланофоры; г) меланоциты.

7. Основными проявлениями жизнедеятельности организма являются:

а) процессы возбуждения и торможения;
б) врожденная ответная реакция на раздражители;
в) физиологический покой и физиологическая активность;
г) приобретенная ответная реакция на раздражители.

8. Способность клеток отвечать на действие раздражителей специфической и быстрой реакцией, носит название:

а) лабильность; б) возбудимость; в) проводимость; г) автоматизм.

9. Структурное образование, которое обеспечивает передачу возбуждения с нервной клетки на мышцу, называется:

а) десмосома; б) интердигитация; в) синапс; г) нексус.

10. Укажите правильную последовательность распространения возбуждения в нервном центре:

а) от двигательного нейрона через промежуточные к чувствительному;
б) от промежуточных нейронов через двигательный нейрон к чувствительному;
в) от промежуточных нейронов через чувствительный нейрон к двигательному;
г) от чувствительного нейрона через промежуточные к двигательному.

11. Структурно-функциональной единицей гладкой мышечной ткани являются гладкие миоциты (мышечные клетки). Выберите среди перечисленных функцию, которая им присуща:

а) обеспечивают перемещение тела в пространстве;
б) обеспечивают поддержания позы длительное время;
в) обеспечения тонуса сгибателей конечностей;
г) передвижения и эвакуации химуса в отделах пищеварительного тракта.

12. Выберите простое выражение, которое описывает качественный и количественный состав постоянных зубов в норме у человека. Здесь в скобках – состав зубов на одной половине одной из двух челюстей. При этом: р – резцы, к – клыки, п – премоляры, м – моляры.

а) $(1р + 2к + 2п + 3м) \times 4 = 32$;
б) $(2р + 1к + 2п + 3м) \times 4 = 32$;
в) $(2р + 1к + 3п + 2м) \times 4 = 32$; г) $(1р + 1к + 3п + 3м) \times 4 = 32$.

13. «Толстая» кожа покрывает:

а) всю поверхность тела;
в) ладонные поверхности кистей и подошвенные поверхности стоп;
б) поверхность языка;
г) подошвенные поверхности стоп.

14. На данном рисунке представлен позвонок человека.

Известно, что он первый в своём отделе. Обратите внимание на то, что тело у него практически отсутствует, как в эмбриональном периоде оно срастается со вторым позвонком этого же отдела позвоночника, образуя его зуб. К какому отделу позвоночного столба он относится?
а) шейному; б) грудному; в) поясничному; г) крестцовому.



15. К артериям эластического типа относят:

а) подключичная и сонная артерии;
б) аорта и лёгочный ствол;
в) все артерии нижних конечностей;
г) все артерии головы и шеи.

16. Из-за резкой недостаточности (авитоминозе) этого витамина происходит

размягчение костей и их искривление. Назовите его.
а) B_{12} ; б) С; в) D; г) все вышеперечисленные.

17. Для энергетического обеспечения сокращения мышечные клетки и мышечные волокна, как правило, содержат в своей саркоплазме:
а) миоглобин; б) ионы Ca^{2+} ; в) миофибриллы; г) митохондрии.

18. Рост костей в толщину происходит за счет деления клеток:
а) метаэпифизарной хрящевой пластинки; б) внутреннего слоя надхрящницы;
в) внутреннего слоя надкостницы; г) красного костного мозга.

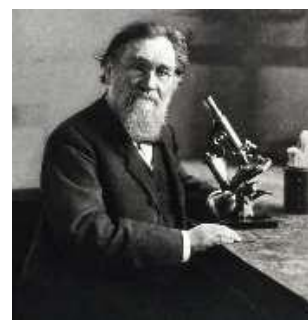
19. Эта железа смешанной секреции локализуется в левом подреберье за желудком. Назовите её.
а) селезёнка; б) поджелудочная железа; в) печень; г) тимус.

20. В соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ), икота рассматривается в разделе «Аномальное дыхание». В механизме этой непроизвольной физиологической реакции задействованы:

а) диафрагма и межрёберные мышцы; б) диафрагма и прямые мышцы живота;
в) диафрагма и косые мышцы живота; г) только диафрагма.

21. На рисунке представлен портрет выдающегося учёного конца XIX – начала XX в., лауреата Нобелевской премии в области биологии за создание фагоцитарной теории иммунитета:

а) Владимир Иванович Вернадский;
б) Иван Петрович Павлов;
в) Илья Ильич Мечников;
г) Иван Михайлович Сеченов.



22. Зрительный анализатор состоит из трёх частей (периферическая, проводниковая и центральная). Выберите из списка элемент не относящийся к зрительному анализатору:
а) орган зрения; б) нерв; в) зона коры больших полушарий;
г) чувствительные волосковые клетки.

23. Сложную систему тонких изогнутых каналов и полостей, расположенных в толще височной кости представляет собой:
а) мозжечок; б) внутренне ухо; в) гайморовы пазухи; г) слуховая труба.

24. Между сухожилиями, которыми мышцы крепятся к костям, располагается:
а) синовиальная сумка; б) гемолимфа; в) серозная жидкость; г) миоимизий.

25. В норме у взрослого человека желание опорожнить мочевой пузырь возникает лишь тогда, когда в нём накапливается около литров мочи.
а) 0,2; б) 0,5; в) 1; г) 1,5.

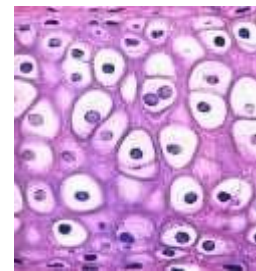
26. Девичья коса крепче всякого каната такого же сечения. Она выдерживает груз до:
а) 1 т; б) 10 т; в) 20 т; г) 100 т.

27. Ученик изобретателя первого микроскопа Антони ван Левенгука – Людвиг ван Хамм – в 1677 году открыл:

а) сперматозоиды; б) инфузории; в) плесневые грибы; г) возбудителя чумы.

28. На рисунке изображена ткань:

а) костная; б) хрящевая; в) жировая; г) мышечная.



29. Вода из организма человека удаляется не только через почки, но и через:

а) кожу; б) с парами воздуха через лёгкие; в) с калом; г) всё вышеперечисленное.

30. От самопереваривания слизистую оболочку желудка предохраняет обильно покрывающая её изнутри:

а) соляная кислота; б) слюна; в) слизь; г) липаза.

ЧАСТЬ II

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа. Индексы верных ответов «Да» и неверных ответов «Нет» укажите в матрице знаком «X».

1. Сильно разросшееся видоизменение побега – клубень – формируется не только у картофеля, но и у таких растений, как:

а) топинамбур; б) редис; в) кольраби; г) морковь; д) хохлатка.

2. Среди перечисленных видов яйцеживородящими являются:

а) гадюка обыкновенная; б) китовая акула; в) рыбка гуппи; г) скат; д) утконос.

3. Наружный покров тела животных, в том числе и человека, представлен кожей. К её производным относят железы:

а) слюнные; б) сальные; в) молочные; г) потовые; д) щитовидную.

4. Высшим подкорковым центром координации движений является мозжечок. Для него характерно:

а) извилистое строение;
б) его деятельность не контролируется сознанием;
в) его деятельность контролируется сознанием;
г) является отделом головного мозга;
д) является отделом спинного мозга.

5. В черепе новорожденного различают роднички. Это участки черепа, представляющие собой остатки перепончатого скелета и костенеющие не сразу. Именно наличие родничков позволяет при родах «сжимать» черепной свод, что облегчает прохождение новорождённого по родовым путям. К характерным чертам переднего (большого) родничка относят:

а) костенеет к концу первого месяца жизни;
б) находится на месте соединения лобных и теменных костей;
в) находится на месте соединения пары теменных костей с затылочной костью;
г) имеет треугольную форму;

д) имеет ромбовидную форму.

ЧАСТЬ III

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «Да» или «Нет» знаком «X».

1. Подкожная жировая клетчатка прилегает к дерме и представлена рыхлой волокнистой соединительной тканью.
2. Кости пясти являются короткими трубчатыми костями.
3. Аппендикс – это придаток поперечной ободочной кишки, начальной части толстого кишечника.
4. Если в рационе человека преобладает растительная пища, то реакция мочи сдвигается в щелочную сторону.
5. Человека малообщительного, эмоционально ранимого и неуверенного в себе по типу темперамента отнесут к меланхоликам.
6. Первым правилом гигиены органов слуха является содержание его в чистоте.
7. В гемокапилляре, из-за его небольшого диаметра, эритроциты идут «гуськом», т.е. в один ряд.
8. В стенке толстого кишечника содержатся крупные лимфатические фолликулы.
9. Радужка является передней частью фиброзной оболочки глазного яблока.
10. Среднее ухо находится в толще клиновидной кости.

ЧАСТЬ I

[illegible]

ЧАСТЬ II

[illegible]

ЧАСТЬ III

[illegible]