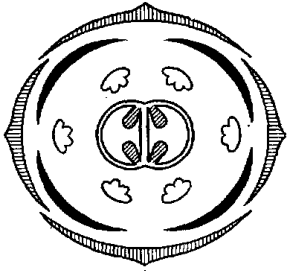
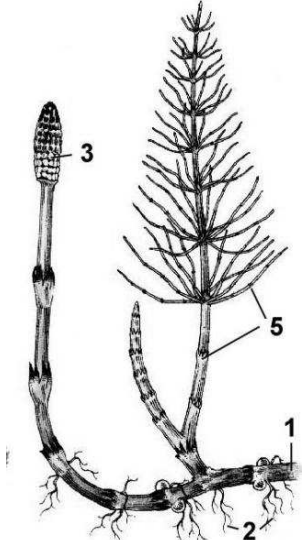


**ЗАДАНИЯ ДЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ТУРА ВСЕРОССИЙСКОЙ
ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ. 9 КЛАСС.
2016-2017 уч. год**

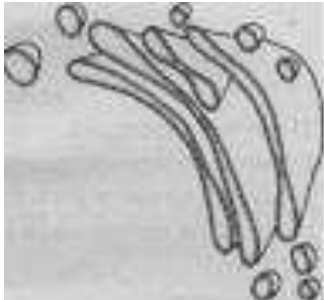
Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного варианта ответа из четырех возможных. Индекс (букву) правильного ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

<p>1. Какой из методов, используемых в биологии, является наиболее древним: А) сравнения Б) наблюдения В) моделирования Г) эксперимента</p>	<p>2. У какой группы органических веществ из состава клетки на первом месте стоит ферментативная функция? А) Белки Б) Жиры В) Углеводы Г) Нуклеиновые кислоты</p>
<p>3. Реакция клетки на сигналы из внешней или внутренней среды организма связана с функцией белков А) Энергетической Б) Защитной В) Рецепторной Г) Строительной</p>	<p>4. В растительную клетку, в отличие от клеток животных, в процессе основного обмена веществ из окружающей среды поступают: А) Углеводы Б) Жиры В) Неорганические вещества Г) Белки</p>
<p>5. Какие из перечисленных органоидов клетки относятся к немембранным органоидам: А) Пластиды Б) Рибосомы В) Лизосомы Г) Комплекс Гольджи</p>	<p>6. Эпидерма – живая первичная покровная ткань, покрывающая молодые стебли и листья. В её состав входят: А) склереиды; Б) устьица; В) архегонии; Г) шипики</p>
<p>7. Назовите особенность, которую считают признаком ветроопыляемого растения: А) крупные одиночные цветки; Б) нектар и аромат; В) длинные свисающие тычиночные нити; Г) яркая окраска околоцветника</p>	<p>8. Для какого семейства покрытосеменных растений характерная следующая формула цветка? $\uparrow \text{Ч}_{(5)} \text{В}_{1,2,(2)} \text{Т}_{(5+4),1} \text{П}_1$ А) орхидные; Б) бобовые; В) орхидные; Г) злаки</p>

<p>9. Тип плода зерновка НЕ характерен для:</p> <p>А) риса; Б) гречихи; В) овса; Г) пшеницы</p>	<p>10. У взрослого растения чеснока корневая система представлена только:</p> <p>А) только боковыми корнями; Б) придаточными и боковыми корнями; В) главным и боковыми корнями; Г) только придаточными корнями</p>
<p>11. Диаграмма цветка представителей какого семейства показана на рисунке:</p> <p>А) крестоцветные (капустные); Б) сложноцветные (астровые); В) тыквенные; Г) бобовые</p> 	<p>12. В чем основная причина плохого роста растений на заболоченных и тяжелых глинистых почвах?</p> <p>А) мало минеральных веществ; Б) малое количество почвенных организмов; В) недостаточное количество кислорода; Г) мало органических соединений</p>
<p>13. На рисунке изображен/изображены:</p> <p>А) спорофит хвоща; Б) гаметофит и спорофит мха сфагнума; В) гифы мукоора; Г) спорофит плауна</p> 	<p>14. У произрастающего в Индии бенгальского фикуса, или баньяна, на крупных горизонтальных ветвях взрослого растения образуются вырастающие в землю структуры. Что представляют собой эти структуры по своему происхождению и строению?</p> <p>А) придаточные корни; Б) корневище; В) главные корни; Г) боковые корни</p>

<p>15. Приспосабливаясь к жизни на суше, высшие растения не сразу утратили подвижность мужских гамет. Из перечисленных растений гаметы лишены жгутиков у:</p> <p>А) сосны Б) саговника В) кукушкина льна Г) плауна</p>	<p>16. Представителями брюхоногих моллюсков являются:</p> <p>А) большой прудовик и каракатица Б) голотурия и планария В) слизень и лужанка Г) устрица и прудовик</p>
<p>17. Полость внутри пресноводной гидры:</p> <p>А) первичная Б) вторичная В) смешанная Г) кишечная</p>	<p>18. Отделы тела у паукообразных:</p> <p>А) голова, грудь и брюшко Б) голова и туловище В) грудь и брюшко Г) головогрудь и брюшко</p>
<p>19. Хвост птицы образован:</p> <p>А) кроющими перьями; Б) маховыми перьями; В) рулевыми перьями; Г) пуховыми перьями</p>	<p>20. Кровь в сердце рыб:</p> <p>А) смешанная Б) только венозная В) только артериальная Г) не смешанная: артериальная и венозная</p>
<p>21. Для осла характерно</p> <p>А) стопохождение Б) пальцехождение В) фалангохождение Г) фалангохождение передними и пальцехождение задними конечностями</p>	<p>22. К отряду Непарнокопытных относятся:</p> <p>А) гиппопотамы Б) антилопы В) носороги Г) слоны</p>
<p>23. К какому типу костей относится позвонок?</p> <p>А) плоские Б) смешанные В) трубчатые Г) губчатые</p>	<p>24. Какой гормон является антагонистом глюкагона?</p> <p>А) адреналин Б) кальцитонин В) инсулин Г) тестостерон</p>
<p>25. К какой группе тканей относят кровь и лимфу?</p> <p>А) нервная Б) эпителиальная В) соединительная Г) мышечная</p>	<p>26. В каком отделе выделительной системы человека образуется вторичная моча?</p> <p>А) капсула нефрона Б) канальца нефрона В) почечная лоханка Г) мочеточник</p>

<p>27. Чем образовано серое вещество головного и спинного мозга?</p> <p>А) телами нейронов Б) дендритами нейронов В) аксонами нейронов Г) мозговой жидкостью</p>	<p>28. Что означает диастола в работе сердечной мышцы?</p> <p>А) сокращение предсердий Б) сокращение желудочков В) общее расслабление сердечной мышцы Г) общее сокращение сердечной мышцы</p>
<p>29. Из какого количества позвонков образован крестец у человека?</p> <p>А) 7 Б) 12 В) 5 Г) 1</p>	<p>30. Каким видом мышечной ткани образованы стенки полых внутренних органов?</p> <p>А) неисчерченная Б) исчерченная В) исчерченная сердечная Г) исчерченная скелетная</p>
<p>31. Где происходит оплодотворение яйцеклетки у человека?</p> <p>А) матка Б) яичник В) маточная труба Г) влагалище</p>	<p>32. В каком отделе пищеварительного тракта человека происходит основное переваривание белков?</p> <p>А) тонкий кишечник Б) толстый кишечник В) пищевод Г) желудок</p>
<p>33. Для питания грибы-сапротрофы используют:</p> <p>А) азот воздуха Б) углекислый газ и кислород В) органические вещества отмерших тел Г) органические вещества, создаваемые ими в процессе фотосинтеза</p>	<p>34. Алиментарный путь передачи болезней — это путь передачи через...</p> <p>А) воздух Б) пищу и воду В) контакт с зараженным человеком Г) укус животного</p>
<p>35. Какой тип слоевища лишайников наиболее высокоорганизованный?</p> <p>А) листоватый Б) кустистый В) накипной Г) корковый</p>	<p>36. Полуавтономные органоидами клетки являются:</p> <p>А) хлоропласты и митохондрии Б) комплекс Гольджи и ЭПС В) рибосомы Г) лизосомы</p>
<p>37. Авторами клеточной теории считаются:</p> <p>А) Т. Шлейден и М. Шванн Б) Д. Уотсон и Ф. Крик В) Р. Гук и А. Левенгук Г) Ч. Дарвин и Д. Уоллес</p>	<p>38. В каком участке эукариотической клетки синтезируются рибосомные РНК?</p> <p>А) рибосома Б) шероховатая ЭПС В) ядрышко ядра Г) аппарат Гольджи</p>

<p>39. Какую из перечисленных функций плазматическая мембрана НЕ выполняет?</p> <p>А) транспорт веществ Б) защиту клетки В) взаимодействие с другими клетками Г) синтез белка</p>	<p>40. Рисунок иллюстрирует:</p> <p>А) ядро с порами Б) аппарат Гольджи В) гладкую ЭПС Г) гранулярную (шероховатую) ЭПС</p> 
---	---

Часть 2. В предложенных ниже заданиях Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Индекс (цифру) ответа, который вы считает наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов

<p>1. Чем зигота отличается от гаметы?</p>	
<p>А) Это специализированная клетка, участвующая в половом размножении Б) Содержит двойной набор хромосом В) Является гаплоидной клеткой Г) Образуется в результате оплодотворения Д) Образуется путем мейоза Е) Является первой клеткой многоклеточного организма</p>	<p>1) А, Б, В 2) Г, Д, Е 3) Б, Г, Е 4) В, Г, Д</p>
<p>2. Древесина представлена следующими элементами:</p>	
<p>А) сосуды; Б) устьица; В) трахеиды; Г) паренхима лучей; Д) камбий Е) лубяные волокна</p>	<p>1) А, В, Е 2) Б, Г, Е 3) А, В, Г 4) Б, Д, Е</p>
<p>3. Для мха сфагнума характерны:</p>	
<p>А) Шаровидная коробочка со спорами Б) Коробочка с семенами В) Отсутствие ризоидов во взрослом состоянии Г) Наличие ризоидов во взрослом состоянии Д) Клетки в листе двух типов: живые зелёные узкие и мертвые широкие Е) Клетки листа одинаковые</p>	<p>1) А, В, Д 2) Б, Г, Е 3) Б, Г, Д 4) А, Г, Д</p>

4. Насекомые с полным превращением:	
А) бабочка и жук	1) А, Б, В
Б) стрекоза и муравей	2) А, В, Д
В) муха и комар	3) Б, В, Г
Г) вошь и блоха	4) В, Г, Д
Д) блоха и муравей	
5. К классу Хрящевые рыбы относятся:	
А) химера	1) Б, В, Д
Б) китовая акула	2) А, В, Г
В) кижуч	3) Г, Д, В
Г) манта	4) А, Б, Г
Д) сом	
6. Внутренняя среда организма человека образована:	
А) спинномозговой жидкостью	1) А, Б, Г
Б) кровью	2) Б, В, Г
В) желчью	3) Б, Г, Д
Г) лимфой	4) А, В, Д
Д) пищеварительным соком	
7. В состав тонкого кишечника у человека входят:	
А) слепая кишка	1) А, В, Г
Б) двенадцатиперстная кишка	2) Б, В, Г
В) сигмовидная кишка	3) А, В
Г) тощая кишка	4) Б, Г, Д
Д) подвздошная кишка	
8. Андрогены и эстрогены у человека вырабатываются в:	
А) яичках	1) А, Б, Д
Б) яичниках	2) А, Б, В
В) корковом веществе надпочечников	3) В, Г
Г) мозговом веществе надпочечников	4) В, Г, Д
Д) гипофизе	
9. Какие формы бактерий существуют:	
А) Кокки	1) Б, В, Д
Б) Сарцины	2) А, Г, Д
В) Вибрионы	3) А, Б, В, Г, Д
Г) Спирохеты	4) Б, В, Д
Д) Стафилококки	
10. К двумембранным структурам клетки относятся:	
А) пластиды, рибосомы	1) А, Г, Д
Б) хлоропласты, митохондрии	2) Б, Е
В) комплекс Гольджи	3) Б, Д, Е
Г) хлоропласты, ЭПС и лизосомы	4) В, Г, Е
Д) ЭПС и комплекс Гольджи	
Е) пластиды	

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа в графе «ДА» или «НЕТ»

№	Ответ	Суждение
1		Функция внутриклеточного пищеварения лизосом у животных имеющих пищеварительную трубку видоизменилась в защитную функцию макрофагов иммунной системы
2		Фагоцитоз – это транспорт молекул воды через плазмалемму
3		Гаметы у мхов образуются в результате мейоза
4		Для однодольных растений характерен двойной околоцветник
5		На дне Марианской впадины обитают амебоидные организмы, диаметр которых превышает 20 см.
6		Комар при укусе может заразить человека вирусом СПИД
7		Клюв – черта современных птиц, отличающая их от других классов позвоночных
8		Шейный отдел позвоночника жирафа состоит из семи позвонков
9		Пищеварение у ланцетника идёт в печёночном выросте
10		Структурно-функциональной единицей легких у человека является альвеолярное дерево
11		Анализатор состоит из двух отделов: рецепторного и коркового
12		У человека процессы вдоха и выдоха осуществляются активно
13		Совокупность гиф образует мицелий
14		Лишайники размножаются только вегетативным путем
15		Движение воды через плазматическую мембрану осуществляется путём пассивного транспорта

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. Установите соответствие между приспособлениями растений к условиям среды и особенностями, вызвавшими его:

Приспособления	Особенности
А) Листья мелкие, редуцированные, функцию фотосинтеза выполняют стебли Б) Развитие ползучих форм растений, увеличенная листовая поверхность В) Развитие воздухоносной ткани в органах растений Г) Редукция вегетативных органов, утрата зеленой окраски, развитие присосок-гаусторий	1) Паразитизм 2) Недостаток влаги 3) Недостаток элементов питания 4) Водный или прибрежно-водный образ жизни 5) Недостаток света

Д) Переход к хищничеству	
--------------------------	--

А	Б	В	Г	Д

2. Установите соответствие между тканью и составляющими ее элементами:

Название ткани	Структурные элементы
А) Ксилема Б) Флоэма В) Запасающая Г) Пробка Д) Образовательная	1) Состоит из живых паренхимных клеток, накапливающих углеводы или белки 2) Состоит из мёртвых клеток с прочными оболочками, заполненных воздухом, плотно прилегающих друг к другу 3) Состоят из живых клеток, способных к делению, имеющих густую цитоплазму, крупное ядро, тонкие оболочки 4) Состоит из ситовидных трубок и клеток-спутниц 5) Состоит из трахеид и сосудов

А	Б	В	Г	Д

3. Установите соответствие между структурой слухового анализатора и функцией, которую она выполняет:

Структуры слухового анализатора	Функции
А) Ушная раковина Б) Барабанная перепонка В) Молоточек, наковальня, стремечко Г) Улитка Д) Слуховой нерв	1) Образование нервного импульса 2) Улавливание звуковых колебаний 3) Передача и усиление механических колебаний 4) Передача нервного импульса 5) Передающая мембрана

А	Б	В	Г	Д

Желаем успехов в выполнении заданий!

Не забудьте перенести свои ответы в матрицу!