



Теоретический тур

Задания для 7-го класса



Раздел 1

Выберите и отметьте на бланке для ответов один наиболее точный, правильный ответ из четырех предложенных

1. Кислород (O₂) необходим большинству организмов для:

- а) фотосинтеза
- б) повышения плавучести
- в) получения энергии
- г) обеззараживания ядов

2. Известно, что некоторый организм относится к отделу Зеленые водоросли. Следовательно, он характеризуется зеленой окраской:

- а) хлоропластов
- б) цитоплазмы
- в) клеточной стенки
- г) листьев

3. Супротивным называют листорасположение, при котором:

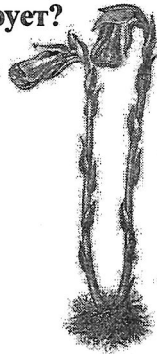
- а) листья расположены по два в каждом узле
- б) листья расположены группами по три и более в каждом узле
- в) листья расположены близко друг к другу
- г) листья расположены строго по одному в узле

4. Рыбы-фонари (удильщики) ведут придонный образ жизни и используют свечение для:

- а) поиска партнера
- б) приманивания жертвы
- в) отпугивания хищника
- г) обмена информацией

5. Почему у подельника (см. рисунок) листья не развиты, и он не фотосинтезирует?

- а) под пологом ели не хватает света для фотосинтеза
- б) он паразитирует на корнях ели
- в) он паразитирует на грибах, образующих с елью микоризу
- г) он самостоятельно питается опавшими хвоинками



6. Многим известно выражение «лишайники – пионеры растительности». Оно означает, что лишайники:

- а) являются результатом симбиоза
- б) первыми заселяют местообитания
- в) встречаются в составе различных сообществ
- г) очень неприхотливы

7. Выберите плод растения, содержащий меньше всего семян

- а) жёлудь дуба
- б) яблоко яблони
- в) тыква арбуза
- г) ягода томатов

8. Главная функция сократительной вакуоли у инфузории-туфельки – выведение из организма:

- а) непереваренных остатков пищи
- б) слизи, уменьшающей трение
- в) ядовитых продуктов обмена веществ
- г) избытка воды

9. Человек может заразиться дизентерийной амёбой при:

- а) укусе насекомого
- б) питье сырой воды
- в) поедании плохо прожаренного мяса
- г) переливании крови

10. У планарии выведение из организма непереваренных остатков пищи происходит через:

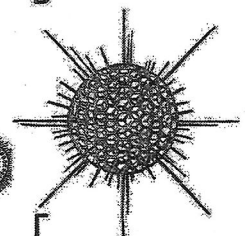
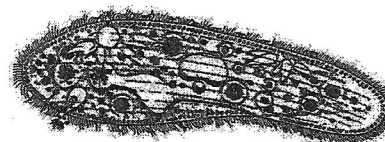
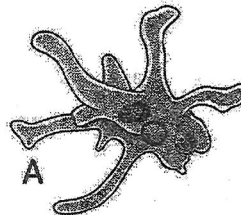
- а) ротовое отверстие
- б) анальное отверстие
- в) покровы
- г) выделительную систему

11. Как правильно называется плод капусты?

- а) почка
- б) кочан
- в) стручок
- г) боб

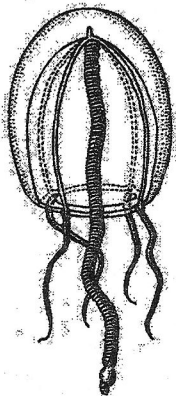
12. К фотосинтезу способен организм, обозначенный на рисунке буквой:

- а) А
- б) Б
- в) В
- г) Г



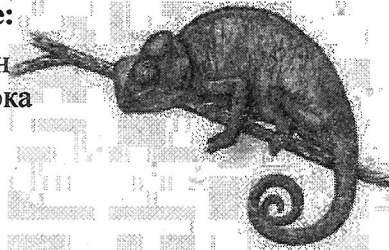
13. Изображенный организм относится к тому же классу, что и:

- а) одуванчик
- б) бледная поганка
- в) гидра
- г) морская звезда



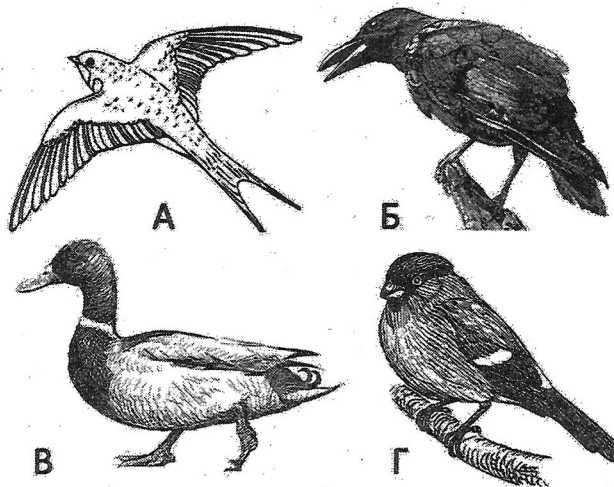
14. Охотится, используя тот же орган и практически таким же способом, как и животное на рисунке:

- а) галапагосский варан
- б) обыкновенная гадюка
- в) травяная лягушка
- г) пустынная игуана



15. У какой из этих птиц птенцы выводкового типа - вылупляются сформированными, одетыми пухом и способными самостоятельно отыскивать корм?

- а) А
- б) Б
- в) В
- г) Г

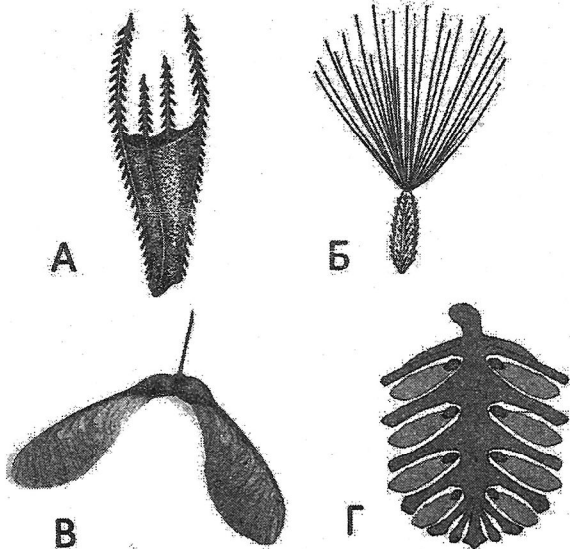


Раздел 2

Выберите и отметьте на бланке для ответов все правильные ответы из четырех предложенных:

1. Выберите плоды, которые распространяются ветром:

- а) А
- б) Б
- в) В
- г) Г



2. Целлюлоза входит в состав оболочки клеток:

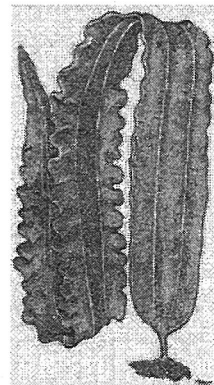
- а) одуванчика лекарственного
- б) кукушкина льна
- в) белого гриба
- г) росянки круглолистной

3. К бактериям относится возбудитель:

- а) туберкулёза
- б) малярии
- в) гриппа
- г) холеры

4. Для этой бурой водоросли характерно:

- а) чередование поколений в жизненном цикле
- б) половое размножение
- в) наличие корней
- г) подвижные споры и гаметы

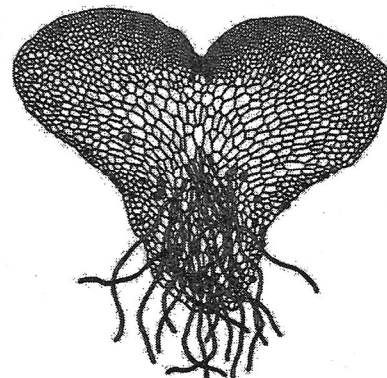


5. Какие структуры защищают растения от потери воды?

- а) кутикула
- б) устьице
- в) клеточная стенка
- г) опушение (волоски эпидермы)

6. Внимательно рассмотрите рисунок и выберите изображённые на нем структуры:

- а) спорангии
- б) ризоиды
- в) развивающийся на гаметофите (заростке) спорофит
- г) гаметофит (заросток) папоротника

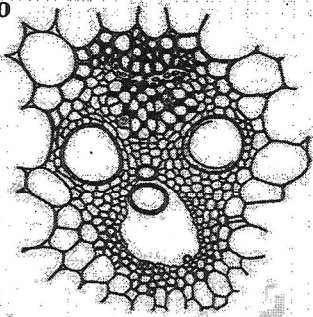


7. Очень часто на завтрак мы едим разные каши. Выберите из них те, которые делают из пшеницы:

- а) ячневая
- б) пшённая
- в) пшеничная
- г) манная

8. Перед вами проводящий пучок однодольного цветкового растения. Какие элементы представлены на рисунке?

- а) клетки камбия
- б) клетки механической ткани
- в) сосуды ксилемы
- г) клетки флоэмы



9. Какова функция воды в организме высших растений?

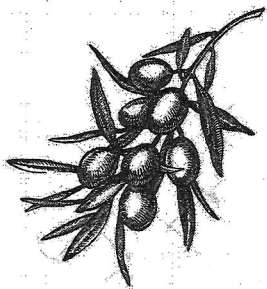
- а) используется при фотосинтезе
- б) обеспечивает поддержание тела растения в пространстве
- в) осуществляет терморегуляцию
- г) необходима для работы проводящих систем

10. Вывод о том, что картофель и баклажан - родственники, можно сделать на основании того, что оба растения:

- а) родом из Южной Америки
- б) произошли в ходе эволюции от общего предка
- в) являются травянистыми растениями
- г) имеют сходное строение цветка

11. Какие вещества содержатся в плодах этого растения?

- а) белки
- б) масла
- в) сахара
- г) целлюлоза

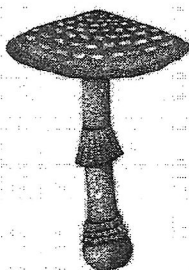


12. Грибы могут вызывать следующие болезни:

- а) стригущий лишай
- б) голландская болезнь вяза
- в) мозаика листьев табака
- г) мучнистая роса

13. На рисунке изображено:

- а) плодовое тело гриба
- б) вегетативное тело гриба
- в) остатки покрывальца
- г) ножка и шляпка

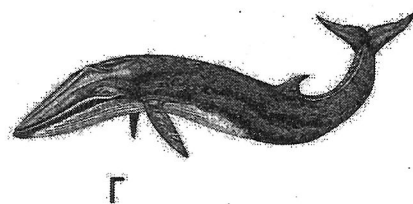
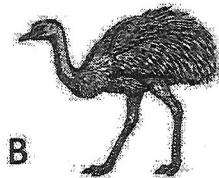
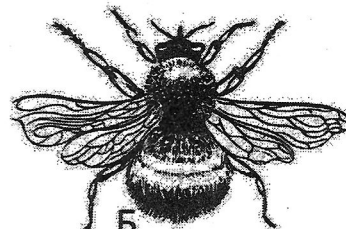
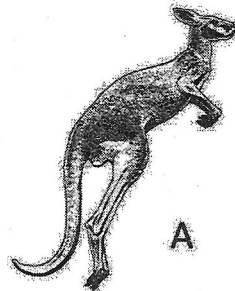


14. У бактерий, в отличие от растений и животных, клетка лишена:

- а) цитоплазмы
- б) клеточной стенки
- в) митохондрий
- г) ядра

15. Волосяной покров (мех) отсутствует у животных, отмеченных на рисунке буквой:

- а) А
- б) Б
- в) В
- г) Г



16. В организме амебы протей протекает процесс:

- а) газообмена
- б) выделения
- в) фотосинтеза
- г) пищеварения

17. У каких животных функцию скелета выполняет полость, заполненная жидкостью?

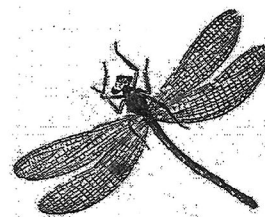
- а) инфузория
- б) аскарида
- в) дождевой червь
- г) медицинская пиявка

18. У многих животных нет кровеносной системы. В таком случае функцию транспорта и распределения питательных веществ в организме может выполнять:

- а) нервная система
- б) пищеварительная система
- в) выделительная система
- г) дыхательная система

19. Для организма, изображённого на рисунке, характерно:

- а) неполное превращение
- б) развитие личинки в водной среде обитания
- в) колюще-сосущий ротовой аппарат
- г) хищничество



20. Откладывает яйца в процессе размножения

- а) акула
- б) утконос
- в) лосось
- г) коала

Раздел 3

Установите правильную последовательность объектов, явлений, стадий процесса. Запишите верную последовательность букв в бланке ответа.

1. Расположите названия систематических групп, характеризующие систематическое положение озерной лягушки, в порядке повышения ранга (от низшего к высшему)

- а) бесхвостые
- б) хордовые
- в) позвоночные
- г) земноводные
- д) лягушка
- е) четвероногие

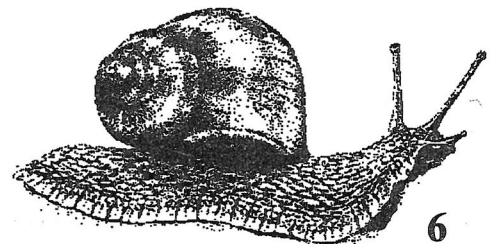
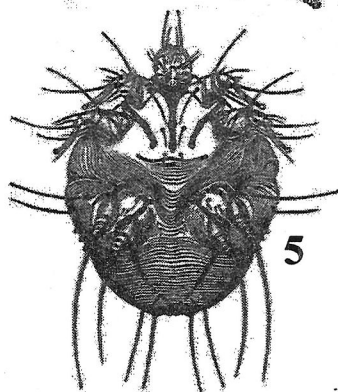
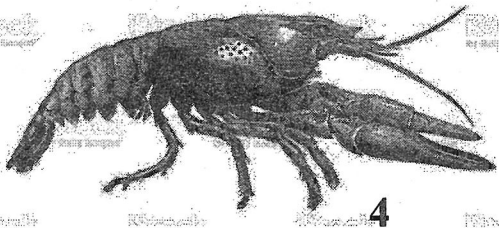
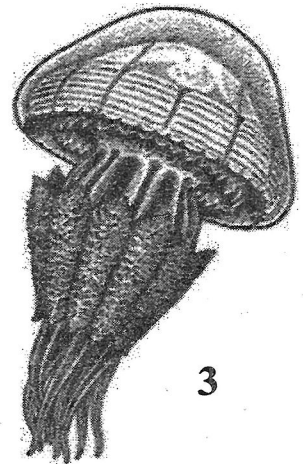
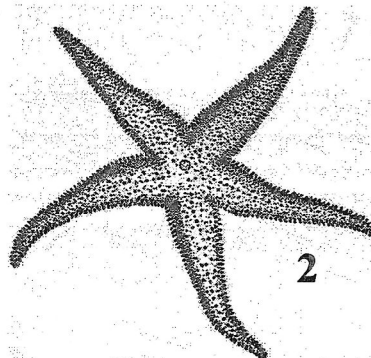
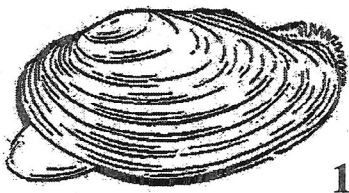
2. Установите порядок прохождения жизненного цикла у мхов, начиная с прорастания споры:

- а) созревание спор, распространение и прорастание спор
- б) формирование гамет
- в) мейоз (редукционное деление)
- г) коробочка на ножке
- д) оплодотворение
- е) листостебельные побеги с ризоидами

Раздел 4

Установите соответствие. Заполните таблицы в бланке для ответов.

1. Установите соответствие между изображением животного и его признаком. Заполните таблицу в бланке ответов: в пустые ячейки рядом с номером рисунка впишите буквенное обозначение соответствующего признака.



Признаки:

- а) легочное дыхание
- б) питается кровью
- в) питается путем активной фильтрации
- г) относится к вторичноротым животным
- д) имеет сложные глаза, состоящие из большого количества простых глазков
- е) есть стрекательные клетки