

ЗАДАНИЯ
очного тура отборочной олимпиады школьников по биологии
Центра одаренных детей п. Руэм
2013-14 уч. год

7 класс

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Местоположение женских шишек у сосны обыкновенной –

- А) Нижние молодые побеги
- Б) Двухлетние побеги
- В) Нижние двухлетние побеги
- Г) Верхние молодые побеги

2. Тип роста у побегов двудольных растений -

- А) Боковой и вставочный
- Б) Вставочный
- В) Верхушечный и вставочный
- Г) Верхушечный

3. Равенала мадагаскарская, получила название «Дерево путешественников» вследствие того, что -

- А) Оболочки стебля содержат воду
- Б) Вершина кроны указывает на север
- В) Кора похожа на карту
- Г) Плоды долго сохраняют свежесть



4. «Корабельными рощами» называли леса, состоящие из -

- А) Лиственницы
- Б) Ели
- В) Сосны
- Г) Дуба

5. Массовое размножение диатомовых водорослей может лимитировать недостаток -

- А) Глюкозы
- Б) Никеля
- В) Кремния
- Г) Натрия

6. Ученый ботаник, установивший роль тычинок и пестика в половом размножении цветковых растений -

- А) Ч. Дарвин
- Б) Д.Г. Кельрейтер
- В) Р.Я. Камерариус
- Г) Ж.Б. Ламарк

7. Раздел биологии, изучающий распределение растений по континентам и странам -

- А) Анатомия
- Б) Биогеография
- В) Биоценология
- Г) Морфология

8. Представитель листоватых лишайников –

- А) Олений мох
- Б) Кладония
- В) Ягель
- Г) Пармелия

9. Растение, у которого цветение связано с понижением температуры воздуха, является –

- А) Черемуха
- Б) Мак
- В) Рожь
- Г) Подсолнух

10. Семейство, к которому относится растение - источник натуральной ванили -

- А) Орхидные
- Б) Злаковые
- В) Гвоздичные
- Г) Зонтичные

11. Техническая культура, волокна которой использовали для получения грубой материи

- А) Лен
- Б) Крапива
- В) Хлопок
- Г) Конопля

12. Определите насекомое, которое повредило лист черешни –

- А) Муравей листорез
- Б) Оса листорез
- В) Пчела листорез
- Г) Жук листорез

13. Беспозвоночные животные, участвующие в распространении спор тропических папоротников -

- А) Стрекозы
- Б) Муравьи
- В) Бабочки
- Г) Поденки

14. От прямого воздействия людей в XVII-XIX веках в большей степени пострадал животный мир –

- А) Северной Америки
- Б) Австралии
- В) Южной Америки
- Г) России



15. Животное, полость тела которого заполнена паренхимой –

- А) Медуза
- Б) Планария
- В) Речной рак
- Г) Ланцетник

16. Место прикрепления оплодотворенной икры речного рака –

- А) Водные растения
- Б) Брюшные ножки самки рака
- В) Камни на дне водоема
- Г) Головной отдел панциря самца рака

17. Животное, размножающееся на личиночной стадии –

- А) Жаба зеленая
- Б) Лягушка озерная
- В) Минога сибирская
- Г) Мексиканская амбистома

18. Наиболее древними по происхождению костными рыбами являются -

- А) Лососевые
- Б) Осетровые
- В) Кистеперые
- Г) Окуневого

19. Самцы ехидны и утконоса на задних лапах имеют -

- А) Острые костяные шпоры, выделяющие секрет, привлекающий самок
- Б) Острые костяные шпоры, не выделяющие секрета
- В) Острые костяные шпоры с каналом внутри и ядовитой жидкостью
- Г) Острые костяные шпоры, помогающие самцам передвигаться

20. Паразитический червь, развитие которого происходит без смены хозяев -

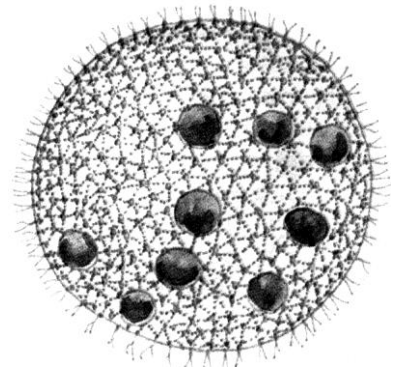
- А) Острица
- Б) Широкий лентец
- В) Кошачья двуустка
- Г) Печеночный сосальщик

21. На рисунке изображен представитель Простейших:

- а) амеба;
- б) эвглена;
- в) вольвокс;
- г) инфузория.

22. Земноводные, являясь холоднокровными животными с невысоким уровнем обмена веществ, ведут активную жизнедеятельность благодаря:

- а) всеядности;
- б) развитию с метаморфозом;
- в) питанию только богатой белками животной пищей;
- г) способности к длительному пребыванию под водой.



Часть II. Задание включает 5 вопросов, с несколькими вариантами ответов. Ответ в виде соответствующих нескольких букв внесите в матрицу ответов.

1. Свойства цветка, играющие главную роль в привлечении животных опылителей:

- А) Форма
- Б) Запах
- В) Цвет
- Г) Образование нектара
- Д) Размер

2. Растения, требующие высокой инсоляции, часто проявляют устойчивость к факторам:

- А) Недостаток влаги
- Б) Избыток влаги
- В) Высокая температура
- Г) Низкая положительная температура
- Д) Отрицательная температура

3. Животное, размножающееся один раз в жизни:

- А) Горбуша
- Б) Минога тихоокеанская
- В) Белая акула
- Г) Кальмар
- Д) Коралл

4. Животные, использующие химические способы защиты:

- А) Ёж
- Б) Лягушка древолаз
- В) Полоз
- Г) Жук-бомбардир
- Д) Скунс

5. Заболевания, переносчиком которых является иксодовый клещ:-

- А) Энцефалит
- Б) Грипп
- В) Брюшной тиф
- Г) Герпес
- Д) Болезнь Лайма (боррелиоз)

Часть III. Задание на определение правильности суждений. Поставьте в матрицу ответов знак "+" или «-» соответственно типу суждения.

1. В горячих источниках количество видов сине-зеленых водорослей уменьшается с повышением температуры.
2. Организмы, вызывающие при массовом развитии появление окрашенного снега, являются водорослями.
3. Примитивные папоротниковидные возникли из плауновидных.
4. В процессе эволюции растений нектарники появились раньше, чем возник процесс опыления.
5. Феромоны - биологически активные вещества, вырабатываемые животными и оказывающие влияние на поведение особей другого вида.

Часть IV. Вам предлагаются разнообразные задания. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

4.1. Соотнесите четыре основных типа дыхательных поверхностей с группами животных, для которых данный тип дыхательной поверхности является основным. Ответы занесите в матрицу.

Дыхательная поверхность	Группа животных
1. Поверхность тела	А. Рыбы
2. Жабры	Б. Насекомые
3. Легкие	В. Млекопитающие
4. Трахеи	Г. Черви

4.2. Соотнесите анатомические элементы листа с выполняемыми ими функциями. Ответы занесите в матрицу.

Анатомические элементы	Функции
1. Верхний эпителий	А. Защита от потери воды
2. Кутикула	Б. Фотосинтез
3. Палисадный мезофилл	В. Проведение паров воды, кислорода и углекислого газа
4. Губчатый мезофилл	Г. Проведение растворов органических и неорганических веществ
5. Жилка	
6. Устьица	

4.3. Соотнесите название элементов строения микроскопа (А–Ж) с их цифровыми обозначениями на рисунке (1–5). **Внимание: указаны не все элементы!** Ответы занесите в матрицу.

Элементы строения микроскопа:

- А. Зеркало
- Б. Винт
- В. Штатив
- Г. Предметный столик
- Д. Окуляр
- Е. Объектив
- Ж. Тубус

