

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
II (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) ЭТАП**

Биология

7 класс

Общее время выполнения работы – не более 2,0 академических часов (120 минут).

Начинать работу можно с любого задания, однако, мы рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время. Не огорчайтесь, если вы не сумеете выполнить все предложенные задания и ответить на все вопросы.

Ваши ответы внесите в прилагаемую к данному заданию матрицу для ответов.

Часть I.

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какой из перечисленных органоидов нельзя встретить в клетках грибов:

- а) ядро;
- б) митохондрии;
- в) пластиды;
- г) рибосомы.

2. Что из перечисленного не является органоидом движения простейших:

- а) ложноножки;
- б) глазки;
- в) щетинки;
- г) жгутики.

3. Двусторонней симметрией тела обладает:

- а) медуза;
- б) актиния;
- в) белая планария;
- г) инфузория.

4. Деятельность каких организмов обеспечила накопление кислорода в атмосфере Земли:

- а) цианобактерии;
- б) вирусы;
- в) вибрионы;
- г) инфузории.

5. Фиксация атмосферного азота бобовыми растениями осуществляется за счет активности Назовите главную функцию клубеньковых бактерий:

- а) грибной микоризы;
- б) клубеньковых бактерий;
- в) кольчатых червей;
- г) всех перечисленных организмов.

6. Жгутик как основной орган передвижения используют:

- а) инфузория туфелька;

- б) эвглена зеленая;
- в) амеба обыкновенная;
- г) все перечисленные организмы.

7. Впервые кровеносная система появляется у:

- а) кольчатых червей;
- б) кишечнополостных;
- в) круглых червей;
- г) плоских червей.

8. Речной рак дышит:

- а) Жабрами;
- б) Легкими;
- в) Всей поверхностью тела;
- г) Альвеолами.

9. Какое из перечисленных растений не относится к семейству Крестоцветных:

- а) Капуста огородная;
- б) Пастушья сумка;
- в) Горчица белая;
- г) Табак.

10. У кого, из представленных насекомых, развитие происходит с полным превращением:

- а) саранчи;
- б) капустной белянки;
- в) медведки;
- г) таракана прусака.

11. Пластиды каких цветов можно встретить в растительных клетках:

- а) синие, зеленые;
- б) зеленые, бесцветные;
- в) зеленые, желтые, оранжевые, бесцветными;
- г) только зеленые.

12. Наибольшее количество белков (запасных липидов) содержится в семенах:

- а) рапса;
- б) льна;чазовачазова
- в) сои;
- г) кукурузы.

13. В каком из случаев систематические группы расположены в правильной последовательности:

- а) вид – род – отдел – класс – царство - семейство;
- б) род – семейство – вид – отдел – царство - класс;
- в) царство – отдел – класс – семейство – род - вид;
- г) семейство – вид – род – класс – царство - отдел

14. Что из себя представляют усики гороха:

- а) видоизмененные стебли;
- б) видоизмененные побеги;
- в) видоизмененные листья;
- г) видоизмененные лепестки.

15. Для представителей каких классов характерна гомойотермия:

- а) рыб;
- б) амфибий;
- в) рептилий;
- г) птиц.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие из перечисленных признаков характерны для голосеменных:

- 1) В цикле развития преобладает спорофит;
- 2) Хорошо размножаются вегетативным способом;
- 3) Эндосперм гаплоидный;
- 4) Эндосперм диплоидный;
- 5) Жизненные формы: деревья, кустарники и травянистые растения.

- а) 2, 4;
- б) 1, 3;
- в) 1, 2;
- г) 4, 5.

2. Что из перечисленного наиболее полно характеризует тип хордовые:

- 1) Трехслойность;
- 2) Вторичная полость тела;
- 3) Вторичный рот;
- 4) Двусторонняя симметрия;
- 5) Отсутствие внутреннего скелета.

- а) 1, 3, 4, 5;
- б) 1, 2, 3, 5;
- в) 1, 2, 4, 5;
- г) 1, 2, 3, 4.

3. В семенах растений могут запасаться:

- 1) белки;
- 2) ДНК;
- 3) крахмал;
- 4) глюкоза;
- 5) жиры.

- а) 1, 2, 5;
- б) 1, 2, 4;
- в) 2, 4, 5;
- г) 1, 3, 5.

4. Какие из перечисленных растений относятся к хищным:

- 1) наперстянка и мыльнянка;
- 2) пузырчатка и жирянка;
- 3) непентес и росянка;
- 4) монстера и драконово дерево.

- а) 1, 2, 3;
- б) 2, 3, 4;
- в) 2, 3;

г) 3, 4.

5. Для отдела Папоротниковидные характерно:

- 1) придаточные корни;**
- 2) правильное чередование поколений;**
- 3) плод-коробочка;**
- 4) крупные семязачатки.**

- а) 1, 4;
- б) 2, 3, 4;
- в) 1, 2, 4;
- г) 1, 2.

Часть 3. 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». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

- 1. Функции газообмена у листа осуществляется через чечевички.
- 2. У растений опадание листьев начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды.
- 3. Корни растений могут осуществлять фотосинтез.
- 4. Сократительные вакуоли есть у всех инфузорий.
- 5. Земноводные получают кислород через лёгкие и кожу.

Часть 4. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. [мах. 3 балла]

Соотнесите различные названия плодов растений (1–5) с их родовыми названиями (А–Д):

Растение
1 – Яблоко
2 – Ягода
3 – Боб
4 – Стручок
5 – Тыквина

Наименование плода
А) Арбуз
Б) Редька
В) Фасоль
Г) Боярышник
Д) Крыжовник

Названия плодов	1	2	3	4	5
Род растений					