

218-531.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ  
ШКОЛЬНИКОВ 2024/2025 УЧЕБНОГО ГОДА  
по биологии

Код/шифр участника

|   |     |  |  |  |  |  |  |
|---|-----|--|--|--|--|--|--|
| 8 | -10 |  |  |  |  |  |  |
|---|-----|--|--|--|--|--|--|

Коновалов Артём Вадимович

(фамилия, имя, отчество)

8к

(класс обучения)

(класс участия)

муниципальное бюджетное  
общественно-образовательное учреждение  
центр образования "Притяжение"

(полное наименование образовательной организации)



**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, - 18 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Основное запасящее вещество растений – крахмал. В каких органах у топинамбура запасается крахмал?**

- а) в корнях;
- б) в клубнях;
- в) в корневищах;
- г) в листьях.

**2. Простое моноподиальное соцветие кисть характерно для:**

- а) ландыша майского;
- б) картофеля;
- в) ячменя;
- г) пшеницы.

**3. Микрофиллия у плаунов выражается в:**

- а) маленьком колоске;
- б) мелких листьях;
- в) маленьких размерах всего растения;
- г) сильной редукции гаметофита.

**4. Какой из перечисленных ниже терминов не обозначает плод?**

- а) ягода;
- б) клубень;
- в) яблоко;
- г) цинародий.

**5. Фенология – это наука изучающая:**

- а) внешний вид растений;
- б) внутренние процессы в теле растений;
- в) сезонные изменения у растений;
- г) строение клетки.

**6. Агроном, чтобы спасти от гибели культурную яблоню, дающую крупные и сочные плоды, решил взять с нее черенки и привить на её дикого родственника – яблоню маньчжурскую. Как в этом случае будет называться черенок сортовой яблони?**

- а) подвой;
- б) ус;
- в) пикировка;
- г) привой.

**7. К физиологическому способу защиты растений от холода относится:**

- а) опущение листьев;
- б) увеличение концентрации клеточного сока;
- в) толстая кутикула;
- г) опущение почечных чешуй.

8. Из какой ткани (преимущественно) была сделана лубяная избушка у зайца из народной сказки «Лиса и заяц»?

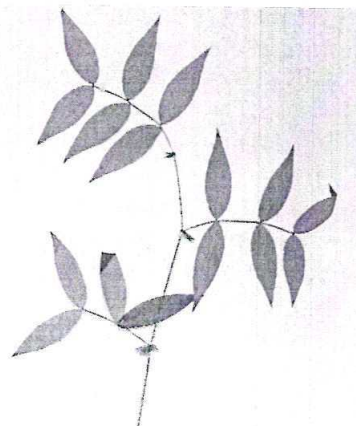
- а) ксилема;
- б) древесина;
- в) флоэма;
- г) меристема.

9. Тип взаимоотношения между омелой окрашенной и березой можно охарактеризовать как:

- а) паразитизм;
- б) комменсализм;
- в) симбиоз;
- г) полупаразитизм.

10. Укажите тип листа у растения, изображенного на фотографии:

- а) сложный парноперистый;
- б) простой;
- в) сложный непарноперистый;
- г) пальчатосложный.



11. Паутинные бородавки у пауков являются:

- а) железами, выделяющими паутинную нить;
- б) выростами покровов брюшка;
- в) видоизменёнными половыми ножками;
- г) видоизменёнными конечностями брюшка.

12. Когда растёт речной рак?

- а) равномерно в течение всей жизни;
- б) во время линьки;
- в) после линьки;
- г) только когда наступают благоприятные условия.

13. Практически сразу же после проливного дождя насекомые начинают летать, а их тело остаётся сухим, потому что:

- а) насекомые быстро реагируют на падение атмосферного давления перед дождём и надёжно укрываются;
- б) покровы насекомых имеют слой липидов и воскоподобные вещества;
- в) благодаря активному обмену влага с покровов быстро испаряется;
- г) высокая концентрация солей в гемолимфе обеспечивает активное всасывание влаги с покровов.

14. Речные раки никогда не встречаются в болотах вследствие:

- а) низкого содержания в воде растворённого кислорода;
- б) невысокой прозрачности воды;
- в) отсутствия достаточного количества пищи;
- г) низкого содержания в воде растворённых соединений кальция.

**15. Хвостатые земноводные дышат:**

- а) кожей, легкими и наружными жабрами;
- б) кожей;
- в) легкими;
- г) кожей и легкими.

**16. Лобковая кость отсутствует у:**

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

**17. Вилочка у птиц - это:**

- а) сросшиеся кости грудины;
- б) сросшиеся ключицы;
- в) сросшаяся первая пара ребер;
- г) ни один из ответов не верен.

**18. Дифицеркальный хвостовой плавник характерен для:**

- а) костистых рыб;
- б) кистеперых рыб;
- в) хрящевых рыб;
- г) двоякодышащих рыб.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 4), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 14 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «X».

**1. У каких растений завязь трехгнездная, состоящая из трех плодолистиков?**

- а) лилия;
- б) клевер;
- в) ромашка;
- г) тюльпан.

**2. К растениям с подземным типом прорастания в семействе Бобовые относятся:**

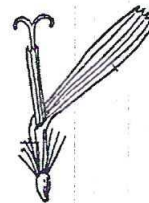
- а) чина;
- б) соя;
- в) горох;
- г) фасоль.

**3. Бесплодные цветки встречаются в соцветиях:**

- а) люцерны;
- б) калины;
- в) укропа;
- г) василька.

4. У каких растений встречается структура, изображенная на рисунке?

- а) одуванчик;
- б) василек;
- в) осот;
- г) георгина.



5. Размножение путем шизогонии в жизненном цикле характерно для:

1) токсоплазмы; 2) дизентерийной амёбы; 3) трипаносомы; 4) фораминифер; 5) инфузории туфельки; 6) малярийного плазмодия.

- а) 1, 4, 5, 6;
- б) 2, 3, 4, 6;
- в) 1, 3, 4, 6;
- г) 1, 3, 5, 6.

6. В органе зрения присутствует гребешок у:

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

7. Петля Генле отсутствует в нефронах:

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

**Часть III.** Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8,0. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

1. [4 балла] Соотнесите строение пищеварительной системы (А – Г) с животным, для которого оно характерно (1 – 4):

**Строение пищеварительной системы:**

- А) Пищеварительная система слепозамкнутая, разветвлённая;
- Б) Пищеварительная система открытого типа, но состоит из переднего и среднего отделов;
- В) Пищеварительная система открытого типа с выростами, увеличивающими объём поглощаемой пищи, и мощной глоткой, работающей как насос;
- Г) Пищеварительная система открытого типа, между передним и средним отделами расположены пилорические придатки.

**Животное:**

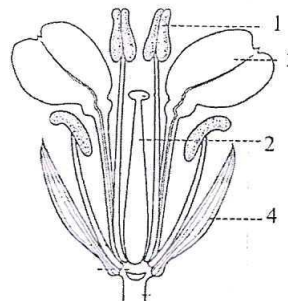
- 1. Майский хрущ;
- 2. Пиявка;
- 3. Планария;
- 4. Аскарида.

| Животное                         | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| Строение пищеварительной системы |   |   |   |   |

2. [4 балла] Проанализируйте рисунок и соотнесите части цветка (1 – 4) и символы, которыми они обозначаются в формуле (А – Г).

**Части цветка:**

- 1. Чашелистик;
- 2. Тычинка;
- 3. Лепесток;
- 4. Плодолистик.



**Обозначения в формуле:**

- А – А;
- Б – Со;
- В – Г;
- Г – Са.

| Часть цветка     | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------|---|---|---|---|
| Символ в формуле |   |   |   |   |

Шифр

Матрица ответов на задания муниципального этапа  
всероссийской олимпиады школьников по биологии  
Регион Приморский край 2024/25 уч. год. 8 класс

Часть I. [18 баллов]

|       | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1-10  | δ+ | α+ | ε- | δ+ | β+ | γ+ | δ+ | δ- | Α- | Α+ |
| 11-20 | Α- | β- | Α- | β- | Α+ | Α+ | β+ | β+ |    |    |

Часть II. [14 баллов]

| №      | 1  |    | 2 |    | 3  |    | 4  |   | 5  |    | 6  |    | 7  |   |
|--------|----|----|---|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|---|
| Да/нет | Д  | Н  | Д | Н  | Д  | Н  | Д  | Н | Д  | Н  | Д  | Н  | Д  | Н |
| а      | X+ |    |   | X  |    | X+ | X  | X |    |    | X+ |    | X  |   |
| б      |    | X+ |   | X+ | X+ | X  | X+ |   |    | X+ |    | X+ | X+ |   |
| в      |    | X+ |   | X  |    | X+ | X  |   | X  |    | X  |    | X  |   |
| г      |    | X  | X |    |    | X  | X+ |   | X+ | X+ |    |    | X+ |   |

Часть III. [8,0 баллов]

Задание 1. [4,0 балла]

| Животное                         | 1  | 2  | 3  | 4  |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| Строение пищеварительной системы | β- | Α- | τ- | β+ |

Задание 2. [4,0 балла]

| Часть цветка     | 1  | 2  | 3  | 4  |
|------------------|----|----|----|----|
| Символ в формуле | γ+ | β- | Α- | β- |