

Б-8-У

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

**Биология**

**8 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 1.** 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. Выберите из представленного ниже перечня утверждений, то которое лучше всего характеризует отличие дыхания от фотосинтеза.**

- а) Для него (дыхания) характерно образование органических веществ из неорганических;
- б) Для него (дыхания) свойственно расщепление органических веществ с последующим высвобождением энергии;
- в) В этом процессе (дыхании) поглощается углекислый газ и выделяется кислород;
- г) Этот процесс протекает в пластидах.

**2. Какой из этапов фотосинтеза приводит к образованию кислорода?**

- а) синтез АТФ;
- б) восстановление углекислого газа до глюкозы;
- в) разложение углекислого газа;
- г) фотолиз воды.

**3. Какому уровню организации соответствует малярийный плазмодий?**

- а) к популяционному;
- б) к субклеточному;
- в) к организменному;
- г) к молекулярному.

**4. Какая из стадия в развитии капустной белянки следует за стадией яйца:**

- а) куколка;
- б) гусеница первого возраста;
- в) гусеница второго возраста;
- г) взрослое насекомое.

**5. Какие грибы из группы Базидиомицетов поражают репродуктивные органы злаковых растений:**

- а) головневые;
- б) ржавчинные;

- в) трутовые;
- г) все ответы верны.

**6. Плесневый гриб, мицелий которого состоит из одной единственной клетки:**

- а) мукор;
- б) пеницилл;
- в) дрожжи;
- г) подосиновик.

**7. Заросток папоротника имеет вид?**

- а) бугорка бурого цвета;
- б) небольшой зеленой плоской сердцевидной пластинки;
- в) длинной многоклеточной ветвящейся зеленой нити;
- г) крупного рассеченного листа с длинным черешком.

**8. Почему бактерии относят к прокариотам?**

- а) состоят из одной клетки;
- б) имеют мелкие размеры;
- в) не имеют оформленного ядра;
- г) являются гетеротрофными.

**9. Энтодерма губки в процессе развития образует:**

- а) поры в теле;
- б) полость;
- в) поверхностный слой;
- г) внутренний слой.

**10. Каким образом питательные вещества поступают в организм бычьего цепня:**

- а) через щупальца;
- б) путем всасывание всей поверхностью тела;
- в) через ротовой аппарат;
- г) через кишечную полость.

**11. Ключевой особенностью органов боковой линии является:**

- а) способствуют восприятию силы и направления движения воды;
- б) поддержание плавучести;
- в) помощь в добыче пищи;
- г) поддержание температуры тела.

**12. Тело костных рыб покрыто:**

- а) костной чешуей;
- б) слизью;
- в) костной чешуей и слизью;
- г) ничем не покрыто.

**13. Ткань, из которой в основном образован язык прудовика обыкновенного:**

- а) покровная;
- б) нервная;
- в) мышечная;
- г) соединительная.

**14. Нервная система моллюсков состоит из:**

- а) узлов;
- б) стволов;
- в) спинного мозга;
- г) отдельных клеток.

**15. Сходное с губками строение имеют:**

- а) иглокожие;
- б) моллюски;
- в) простейшие;
- г) кишечнополостные.

**Часть 2.** 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. В чем состоят отличия мейоз от митоза:**

- 1) образованием четырех гаплоидных клеток;
  - 2) образованием двух диплоидных клеток;
  - 3) в мейозе происходит конъюгация и кроссинговер хромосом;
  - 4) в мейозе происходит спирализация хромосом;
  - 5) делению клеток предшествует одна интерфаза;
  - 6) в мейозе происходит два деления.
- а) 1, 2, 3;
  - б) 1, 3, 6;
  - в) 2, 3, 5;
  - г) 3, 4, 6.

**2 Выберите признаки ветроопыляемых растений:**

- 1) венчик яркий;
  - 2) венчик невзрачный или отсутствует;
  - 3) тычинки расположены открыто;
  - 4) тычинки расположены внутри цветка;
  - 5) запаха нет;
  - 6) запах есть;
  - 7) рыльца пестиков небольшие;
  - 8) рыльца пестиков большие.
- а) 2, 3, 5, 8

- б) 1, 2, 4, 6
- в) 1, 3, 5, 7
- г) 2, 4, 6, 8

**3. Способы размножения лишайника:**

- 1) семенами;
- 2) побегами;
- 3) частями слоевища;
- 4) спорами;
- 5) почкованием;
- 6) половым путем.

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

**4. Что из представленного перечня относится к выделительным органам рыб:**

- 1) почки;
- 2) мочепускающий канал;
- 3) семенники;
- 4) мочеточники;
- 5) яичники;
- 6) кишечник.

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

**5. Органоиды характерные для амебы обыкновенной:**

- 1) ядро;
- 2) мембрана;
- 3) сократительная вакуоль;
- 4) пищеварительная вакуоль;
- 5) ложноножки;
- 6) жгутик;
- 7) светочувствительный глазок;
- 8) хлоропласты;
- 9) цитоплазма.

- а) 1, 2, 4, 5, 6, 7
- б) 1, 2, 3, 4, 5, 9
- в) 2, 3, 4, 6, 7, 8
- г) 2, 3, 4, 5, 7, 9

**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. Спорами размножаются только мхи и грибы.
2. Растения и грибы не имеют выделительных систем.
3. У всех многоклеточных животных кровь красного цвета.
4. При испарении воды листья растения охлаждаются.
5. Жаберное дыхание характерно только для рыб.

**Часть 4.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**Задание 1. [маx. 3 балла] Соотнесите типы червей (А, Б) с характерными для них признаками (1 – 6) .**

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1) есть полость тела                          | А) Плоские черви |
| 2) нет полости тела                           | Б) Круглые черви |
| 3) кишечник заканчивается слепо               |                  |
| 4) кишечник заканчивается анальным отверстием |                  |
| 5) характерен жизненный цикл с одним хозяином |                  |
| 6) характерен жизненный цикл со сменой хозяев |                  |

<b>Признаки</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Типы</b>						

**Задание 2. [маx. 2,5 балла] Соотнесите типы зрелости птенцов (А, Б) с видами птиц (1-5).**

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1) Дятел   | А) Выводковые |
| 2) Воробей | Б) Птенцовые  |
| 3) Гусь    |               |
| 4) Утка    |               |
| 5) Голубь  |               |

<b>Вид</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тип зрелости</b>					



**Матрица ответов - 8 класс**  
**Внесите ответы в матричные таблицы**

**Часть 1. [15 баллов]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б+	з+	б+	б+	б-	б-	б-	а-	з+	б+
11-15	а+	б+	б+	а+	з+					

**Часть 2. [10 баллов]**

	1	2	3	4	5
1-5	б-	а+	з-	а+	з-

**Часть 3. [5 баллов]**

№	1	2	3	4	5
Прав «Да»		да+		да+	
Прав «Нет»	нет+		нет+		нет+

**Часть 4. [5,5 баллов]**

**Задание 1. [макс. 3 балла]**

Признаки	1	2	3	4	5	6
Типы	б+	а+	а+	б+	б+	а+

**Задание 2. [макс. 2,5 балла]**

Вид	1	2	3	4	5
Тип зрелости	а-	б+	а+	а+	б+

Общая максимальная сумма баллов **35,5**

25,5

