

**Муниципальная олимпиада по биологии. 2019/2020 учебный год**

**8 класс**

**Часть I**

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

<p><b>1. Какие функции выполняют элементы флоэмы?</b></p> <p>а) выделяют вредные вещества; б) поглощают воду; в) осуществляют транспорт воды; <input checked="" type="checkbox"/> г) осуществляют транспорт органических веществ.</p>	<p><b>2. Какие растения относятся к семейству пасленовые?</b></p> <p>а) капуста, редька, сурепка; б) горошек, карагана, эспарцет; <input checked="" type="checkbox"/> в) баклажан, физалис, белена; г) шиповник, гравилат, спирея.</p>
<p><b>3. В качестве подземных органов клубни, луковицы и сочные корневища выражены у растений из семейства:</b></p> <p>✓ а) лилейные; б) сложноцветные; в) розоцветные; г) бобовые.</p>	<p><b>4. К какой экологической группе относится ряска?</b></p> <p>а) гигрофит; <input checked="" type="checkbox"/> б) гидрофит; в) ксерофит; г) мезофит.</p>
<p><b>5. У какого растения семязачатки располагаются открыто?</b></p> <p>а) папоротник орляк; б) подсолнечник; в) ковыль; <input checked="" type="checkbox"/> г) сосна.</p>	<p><b>6. На значительных глубинах обитают представители отдела:</b></p> <p>а) золотистые водоросли; <input checked="" type="checkbox"/> б) красные водоросли в) зеленые водоросли <input checked="" type="checkbox"/> г) бурые водоросли;</p>
<p><b>7. У каких растений развивается плод-стручок?</b></p> <p>а) акация, фасоль; <input checked="" type="checkbox"/> б) редис, капуста; в) белена, табак; г) лапчатка, земляника.</p>	<p><b>8. Не имеет полости тела:</b></p> <p>а) планария; б) многощетинковый червь; в) аскарида; <input checked="" type="checkbox"/> г) ланцетник.</p>
<p><b>9. Развитие с превращением характерно для:</b></p> <p>а) речного рака; б) скорпиона; в) черепахи; <input checked="" type="checkbox"/> г) клопа.</p>	<p><b>10. Хорда выполняет опорную функцию в течение всей жизни у:</b></p> <p>а) ланцетника и асцидии; б) миноги и химеры; <input checked="" type="checkbox"/> в) акулы и окуня; г) лягушки и тритона.</p>
<p><b>11. Синхронный гермафродитизм характерен для:</b></p> <p>а) кальмаров; <input checked="" type="checkbox"/> б) рыб-попугаев; в) печеночного сосальщика; г) человеческой аскариды.</p>	<p><b>12. Вдох и выдох за счет движений грудной клетки впервые в эволюции появляется у:</b></p> <p>а) костных рыб; б) земноводных; в) пресмыкающихся; г) млекопитающих.</p>

**13. Чем животные отличаются от бактерий, растений и грибов?**

- а) это гетеротрофные организмы;
- б) у них неограниченный рост тела;
- в) они не имеют клеточной стенки;
- г) они способны перемещаться в пространстве.

**15. К какой группе тканей относят ткань надкостницы?**

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

**14. К подотряду усатых китов относится:**

- а) финвал;
- б) кашалот;
- в) обыкновенный усач;
- г) морской заяц.

## Часть II

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

Задания	Индексы ответов
<b>1. У каких растений в жизненном цикле преобладает спорофит?</b> а) сосна, ель, пихта; б) дуб, клен, ясень; в) сфагнум, маршанция; г) хвощ, плаун.	А (в, г) Б (а, в, г) В (а, б, г) Г (а, г)
<b>2. Для отдела Папоротниковые характерно:</b> а) придаточные корни; б) правильное чередование поколений; в) плод-коробочка; г) крупные семязачатки.	А (а, г) Б (б, в, г) В (а, б, г) Г (а, б)
<b>3. Какие признаки характерны для среды обитания паразитов человека:</b> ✓ а) обилие легко усваиваемой пищи; ✓ б) постоянство температуры; ✓ в) отсутствие естественных врагов; ✗ г) ограниченность пищевых ресурсов; д) резкие колебания водно-солевого режима; е) высокий процент содержания кислорода.	А (а, б, в) Б (б, г, е) В (г, д) Г (в, д, е)
<b>4. Два круга кровообращения имеют:</b> а) ланцетники; б) хрящевые рыбы; в) птицы; г) млекопитающие; д) двоякодышащие рыбы; е) костистые рыбы.	А (в, г) Б (в, г, д) В (б, д, е) Г (а, б, д)

5. К первичноназемным позвоночным животным относятся:	(А) (а, д, е) (Б) (б, г, д) (В) (а, в) (Г) (б, в, д)
а) отряд Бесхвостые земноводные; б) отряд Китообразные; в) отряд Рукокрылые; г) отряд Миноги; д) семейство Морские черепахи; е) класс Трилобиты.	

### Часть III

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 верно выполненное тестовое задание).

Да

1. Гуттация – это физиологический процесс выделения растениями воды в капельно-жидком состоянии.

Нет

2. Кукушкин лен в благоприятных условиях способен образовывать коробочки с семенами.

Нет

3. Значение воздушных мешков птиц заключается в снижении удельного веса тела, что благоприятно для полета.

Да

4. Видами эпителиальной ткани являются однослойный и многослойный покровные эпителии и железистый эпителий.

Нет

5. У человека доставку кислорода всем клеткам организма осуществляет развитая система бронхов.

### Часть IV

Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждую верно составленную пару). Поставьте в пустых клеточках матрицы ответов соответствующие буквы.

1. Соотнесите названия растений (1 – дыня; 2 – фасоль; 3 – гравилат; 4 – просо; 5 – подсолнечник) и соответствующие им типы плодов (А – боб; Б – зерновка; В – многоорешек; Г – семянка; Д – ягода).

Растение	1	2	3	4	5
Плод	Д	А	В	Б	Г

2. Соотнесите животных и человека (1 – зубр; 2 – волк; 3 – обыкновенный хомяк; 4 – человек; 5 – заяц) и зубные формулы, которые для них характерны:

А —  $i\frac{2}{2}, c\frac{1}{1}, pm\frac{2}{2}, m\frac{3}{3} = 32$

Б —  $i\frac{3}{3}, c\frac{1}{1}, pm\frac{4}{4}, m\frac{2}{3} = 42$

В —  $i\frac{2}{1}, pm+m\frac{6(5)}{5} = 28 (26)$

Г —  $i\frac{1}{1}, m\frac{3}{3} = 16$

Д —  $i\frac{0}{3}, c\frac{0}{1}, pm\frac{3}{3}, m\frac{3}{3} = 32$

Животное и человек	1	2	3	4	5
Зубная формула	В	Б	Г	А	Д

А, Д

**Муниципальная олимпиада по биологии 2019/20 уч. год**

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

**8 класс Шифр** БЯ-130

**Часть 1.** По 1 баллу за каждое верно выполненное тестовое задание (максимум – 15 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б-	б+	а+	б+	г+	б+	б+	+а	г+	б-
11-15	б+	а-	г-	б-	г+					

**Часть 2.** По 2 балла за каждое верно выполненное тестовое задание (максимум – 10 баллов)

№	1	2	3	4	5
1-5	В+	Г+	А+	А-	А-

**Часть 3.** По 1 баллу за каждое верно выполненное тестовое задание (максимум – 5 баллов)

№	1 +	2 +	3 +	4 +	5 +
1-5	Да	Нет	Нет	Да	Нет

**Часть 4.** По 1 баллу за каждую верно составленную пару (максимум – 10 баллов)

1.

Растение	1 +	2 +	3 +	4 +	5 +
Плод	Д	А	В	б	Г

2.

Животное и человек	1 –	2 +	3 +	4 +	5 –
Зубная формула	В	б	Г	А	Д.

**СУММА БАЛЛОВ**

Максимальное количество баллов – 40.

Часть 1.	Часть 2.	Часть 3.	Часть 4.	Итого
10	6	5	8	29

Проверил