

ЗАДАНИЯ

муниципального этапа XXXVI всероссийской олимпиады школьников по биологии.
2019/20 учебный год.

8 класс [Max. – 36,5 баллов].

Дорогие ребята!

Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Успеха Вам в работе!

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. Крылатка – плод, который встречается у:

- а) ржи, пшеницы;
- б) ковыля, вяза;
- в) березы, овса;
- г) ясеня, вяза, березы.

2. Плод киви - это:

- а) ягода;
- б) тыква;
- в) многокостянка;
- г) многосемянная коробочка.

3. Запасное вещество крахмал накапливается у растений в:

- а) бесцветных пластидах;
- б) вакуолях;
- в) цитоплазме;
- г) клеточной стенке.

4. Оливковое масло категории Extra-virgin («очень зеленое») добывают из следующей структуры растения:

- а) околоплодник;
- б) зародыш семени;
- в) присемянник (ариллус);
- г) вегетативные органы растения.

5. Более тёмную окраску имеет:

- а) летняя часть годичного кольца;
- б) осенняя часть годичного кольца;
- в) всё годичное кольцо, если погода и условия роста были неблагоприятными;
- г) всё годичное кольцо, если погода и условия роста были благоприятными.

6. Корневая система гороха посевного представлена на рисунке под номером:



1

а) 1;



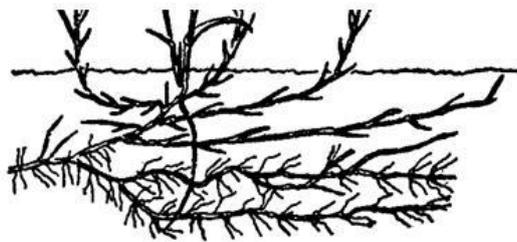
2

б) 2;



3

в) 3;



4

г) 4.

7. Кукушкин лён размножается:

- а) корневищами;
- б) семенами;
- в) неподвижными спорами;
- г) подвижными спорами.

8. Интенсивное развитие вегетативных органов и задержка (или слабое развитие) генеративных происходит из-за избытка в почве:

- а) азота;
- б) калия;
- в) фосфора;
- г) серы.

9. К насекомым с неполным превращением относятся:

- а) прямокрылые, двукрылые;
- б) полужесткокрылые, равнокрылые;
- в) жесткокрылые, чешуекрылые;
- г) перепончатокрылые, стрекозы.

10. Именем российского зоолога, этнолога и биолога Леопольда Ивановича фон Шренка назван объект живой природы, обитающий в Амурской области:

- а) дерево;
- б) лиана;
- в) змея;
- г) птица.

11. Хрящевые рыбы, в отличие от костных НЕ имеют:

- а) позвоночника;
- б) жабр;
- в) чешуи;
- г) плавательного пузыря.

12. Количество кругов кровообращения у лягушек:

- а) один у головастиков, два у взрослых лягушек;
- б) один у взрослых лягушек, у головастиков кровообращения нет;
- в) два у головастиков, три у взрослых лягушек;
- г) два у головастиков и у взрослых лягушек.

13. В случае нападения хищной рыбы на осьминога последний:

- а) приобретает маскирующую окраску и затаивается;
- б) приобретает яркую предупреждающую окраску и принимает угрожающую позу;
- в) выбрасывает облако чернильной жидкости и спасается бегством;
- г) всегда нападает сам, нанося ядовитый укус роговым клювом.

14. Ланцетник живет:

- а) в пресном водоёме;
- б) в толще воды соленых водоемов;
- в) во влажной почве;
- г) в песчаном грунте на дне моря.

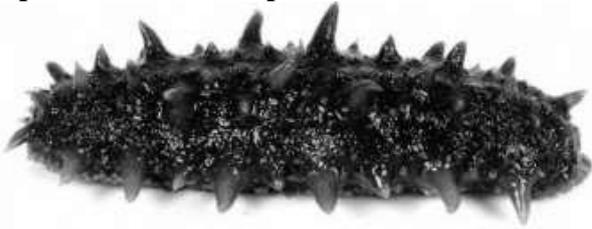
15. Среди земноводных древесный образ жизни ведет:

- а) травяная лягушка;
- б) квакша обыкновенная;
- в) лягушка голиаф;
- г) рогатая лягушка.

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 баллов (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным укажите в

матрице ответов.

1. Трепанги – промысловые съедобные морские огурцы. Их разные виды в основном промышленно добывают в странах Юго-Восточной Азии.



В Приморском крае России в гастрономических целях в основном добывают:

- 1) мириотроха (*Myriotrochus rinkii*);
 - 2) чешуйчатую голотурию (*Psolus peronii*);
 - 3) жёсткую голотурию (*Sphaerothuria bitentaculata*);
 - 4) кукумарию японскую (*Cucumaria japonica*);
 - 5) дальневосточного трепанга (*Stichopus japonicus*).
- а) 1, 4; б) 1, 5; в) 2, 3; г) 2, 4; д) 4, 5.

2. Среди клещей есть хищники, растительноядные клещи и паразиты, это значит, они используют для питания разные субстраты.

Типы ротовых аппаратов, встречающиеся у клещей:

- 1) лижущий;
- 2) грызущий;
- 3) колюще-сосущий;
- 4) трубчато-сосущий;
- 5) грызущее-лижущий.

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

3. Рев самца благородного оленя (*Cervus elaphus*) в период гона:

- 1) привлекает самок;
- 2) отпугивает хищников;
- 3) является вызовом соперников на поединок;
- 4) является выражением эмоции;
- 5) отпугивает конкурентов.

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



4. Большинство простейших может образовывать цисту, обеспечивающую:

- 1) размножение;
- 2) защиту от неблагоприятных условий;
- 3) активное передвижение;
- 4) питание;
- 5) распространение.

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

5. Клыки всегда отсутствуют в зубной системе:

- 1) хоботных;
- 2) парнокопытных;
- 3) грызунов;
- 4) непарнокопытных;
- 5) зайцеобразных.

а) 1, 2, 3;

б) 1, 3, 5;

в) 1, 4, 5;

г) 2, 4, 5;

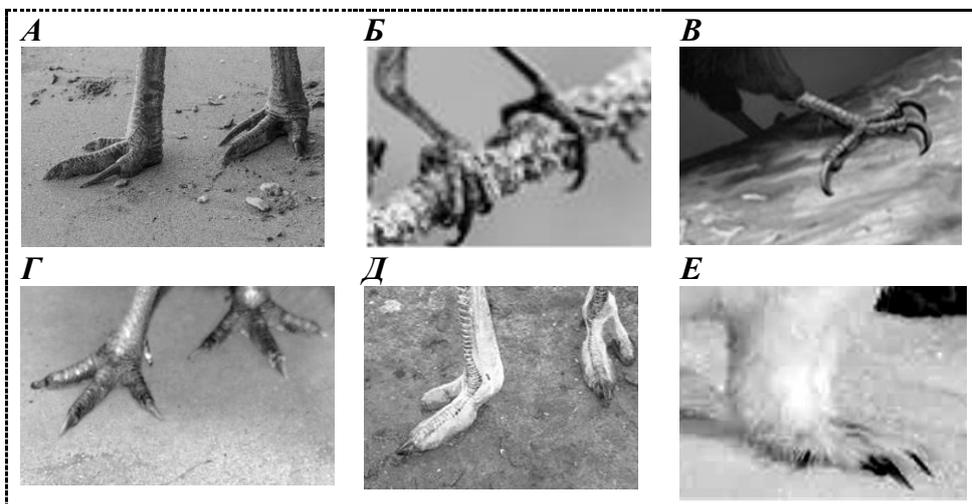
д) 2, 3, 4.

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 баллов (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

- 1. Окраска красных водорослей является приспособлением к фотосинтезу.
- 2. У термитов стерильные рабочие особи могут быть представлены не только самками, но и самцами.
- 3. В природе для одуванчика более характерно вегетативное размножение, чем половое.
- 4. У различных сумчатых животных выводковая сумка может располагаться как на животе, так и на спине, и открываться или вперед или назад.
- 5. В древесине сосны отсутствуют настоящие сосуды.

Часть IV. Вам предлагаются задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5,5 баллов. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

1. [3 балла] Рассмотрите нижние конечности представителей шести разных отрядов птиц и соотнесите их с отрядами.

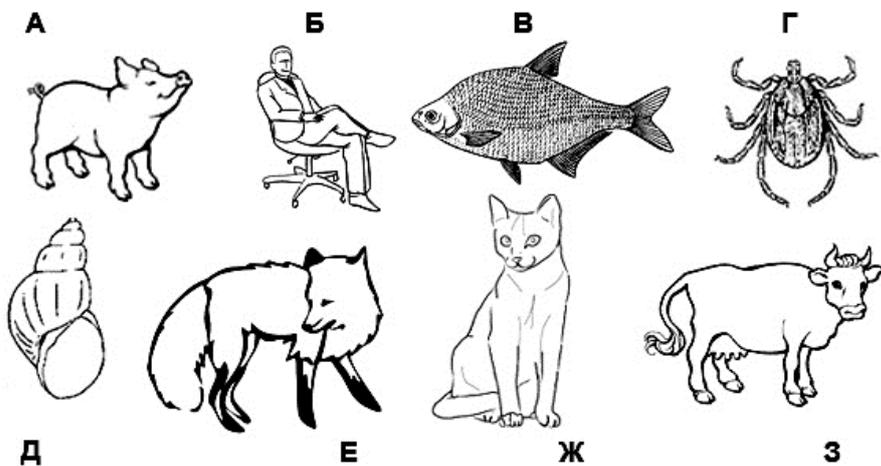


- 1) Воробьинообразные
- 2) Курообразные
- 3) Дятлообразные
- 4) Казуарообразные
- 5) Страусообразные
- 6) Кивиобразные.

Отряды	1	2	3	4	5	6
Конечности						

2. [3,5 балла] Соотнесите паразитов человека (1–7) с изображениями имеющих в их жизненном цикле промежуточных хозяев (А–З). В случае, если промежуточного хозяина нет, то используйте обозначение «И».

- 1) аскарида;
- 2) широкий лентец;
- 3) малярийный плазмодий;
- 4) свиной цепень;
- 5) эхинококк;
- 6) печёночный сосальщик;
- 7) токсоплазма.



И - промежуточного хозяина нет

Паразит	1	2	3	4	5	6	7
Промежуточный хозяин							

Желаем успехов!