

2020-2021 учебный год



БИОЛОГИЯ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

7 класс

Максимальное количество баллов за задания:

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов	5	5	10	3	6	6	8	5	21	21	10	9	109

Все оценки должны быть целыми числами, дробные оценки не допускаются!

ОТВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ

1. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 5 баллов

1	2	3	4	5
А	Б	Г	В	Б

2. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 5 баллов

1	2	3	4	5
Нет	Нет	Да	Нет	Да

3. По 1 баллу за каждый верный отряд насекомых + по 1 баллу за тип ротового аппарата. Максимально 10 баллов

1	Жесткокрылые (Жуки)	Грызущий
2	Чешуекрылые (Бабочки)	Сосущий
3	Перепончатокрылые	Грызущий или Грызуще-лижущий (лакающий)
4	Стрекозы	Грызущий
5	Двукрылые	Лижущий или Колюще-сосущий

4. 3 балла за правильный ответ. Максимально 3 балла

На усах. Сомы живут на дне, в мутной воде, активны по ночам, поэтому вместо зрения активно используются другие органы чувств («обоняние»), шевеление усами позволяет «прозондировать» пространство в разных направлениях, а также выступает как приманка.

5. По 2 балла за каждый верный выбор, вычитая по 2 балла за каждый неверный выбор. Максимально 6 баллов

 2

 6

 7

6. Максимально 6 баллов

Водомерка прудовая (2 балла) – насекомое, обитающее на поверхности воды (1 балл), способна летать (1 балл), в то время как остальные (моллюски, раки и малощетинковые черви) – типичные водные обитатели (2 балла).

7. По 1 баллу за каждое верное соответствие. Максимально 8 баллов

1) → Д 2) → Г 3) → З 4) → Ж 5) → А 6) → Е 7) → В 8) → Б

8. Максимально 5 баллов

Речь идёт о полуострове Камчатка (2 балла) и о белоплечем, или тихоокеанском, орлане, который гнездится на данной территории (3 балла).

9. По 1 баллу за каждое верное название, каждую цифру и «отсутствует» у плоских червей. Максимально 21 балл

Рисунок	А	Б	В	Г
Систематическая группа	Ракообразные	Насекомые	Кольчатые черви	Плоские черви
Нервная система	4	4	5	4
Пищеварительная	2	3	3	1
Кровеносная система	1	1	1,4	Отсутствует
Выделительная	3	2	2	3

10. Максимально 21 балл

- 1) Яблоко (плод яблоко, сочный многосемянный) и огурец (плод тыква, сочный многосемянный). (По 1 баллу = 6 баллов)
- 2) Инжир – соплодие, горошина – семя, картофелина – клубень (побег), морковь – корнеплод, луковица – побег, кедровый орех – семя (у хвойных плодов не бывает), брюссельская капуста – почка. (По 1 баллу = 7 баллов)
- 3) Картофелина позеленела на свету, т.к. это побег (на свету образуется хлорофилл); у моркови позеленела только та часть корнеплода, которая образовалась из основания побега (корневой шейки); огурец дозрел, т.к. его едят незрелым; луковица проросла, т.к. у нее есть почки и запас воды и питательных веществ. (По 2 балла = 8 баллов)

11. Максимально 10 баллов

- 1) Одноклеточные водоросли → дафнии → мелкие карповые (верховки) → крупные хищные рыбы (щуки). (2 балла за правильный ответ)
- 2) Продуценты – консументы 1 порядка – консументы 2 порядка – консументы 3 порядка. (2 балла за правильный ответ)
- 3) Пастбищная (1 балл); детритная (1 балл).
- 4) На каждом этапе переноса вещества по трофической цепи концентрация инсектицида будет расти в 10 раз. Всего – 3 таких этапа, то есть, концентрация возрастёт в 1000 раз и составит 5 мг/кг. (4 балла за правильный ответ)

12. Максимально 9 баллов

Космонавты: Анатолий Березовой (3 балла) и Валентин Лебедев (3 балла), растение – арабидопсис (3 балла)