

2020-2021 учебный год


**КУБОК
ГАГАРИНА**
олимпиада школьников

БИОЛОГИЯ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
5 класс
Максимальное количество баллов за задания:

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов	5	8	5	6	6	7	8	8	9	10	5	9	86

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	Б	В

2. По 1 баллу за каждый верный выбор, вычитая по 1 баллу за каждый неверный выбор. Максимально 8 баллов

1	2	3
А, В	В, Г, Д	Б, В, Д

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

1	2	3	4	5
Нет	Да	Да	Нет	Да

4. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

А	Б	В	Г	Д	Е
2	1	2	2	1	2

5. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

А	Б	В	Г	Д	Е
1	1	2	2	1	2

6. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 7 баллов

1	2	3	4	5	6	7
Б	Г	Д	Ж	В	А	Е

7. Максимально 8 баллов

Основных фитофагов можно обнаружить среди класса Насекомые (1 балл) и класса Млекопитающие (1 балл). Переваривать целлюлозу им помогают бактерии (1 балл) и простейшие (инфузории, жгутиконосцы) (1 балл). Они находятся у жвачных в рубце желудка, у других млекопитающих в толстом кишечнике, у насекомых в кишечнике (4 балла).

8. По 2 балла за каждый верный ответ. Максимально 8 баллов

Раффлезия, секвойя или эвкалипт, виктория амазонская, баобаб.

9. Максимально 9 баллов

Растения, которые произрастают на болотах (2 балла), и недостаток питательных веществ восполняют ловлей и перевариванием насекомых (2 балла). Захватывая насекомое специальными ловушками (1 балл), они выделяют вещества, которые переваривают насекомое (1 балл). Примеры: росянка, мухоловка, непентес (по 1 баллу за пример).

10. Максимально 10 баллов

Жители Казани наблюдали языкана обыкновенного, являющегося представителем бабочек (2 балла) из семейства бражников (2 балла). Однако и колибри отмечались в России. Охристый колибри (3 балла) неоднократно наблюдался на территории Чукотки (3 балла).

11. Максимально 5 баллов

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

12. Максимально 9 баллов

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