

2018-2019 учебный год

КУБОК  
ГАГАРИНА  
олимпиада школьников

## БИОЛОГИЯ

ШКОЛЬНЫЙ 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	10	10	12	6	10	12	5	20	4	10	10	114

*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)  В) на рибосомах
- 2)  Б) клеточный центр
- 3)  В) инфузорий
- 4)  В) выведение вредных веществ и избытка воды
- 5)  В) студенистая прослойка между эктодермой и энтодермой

2. По 2 балла за правильный ответ. Максимально 10 баллов

- 1)  1) А, Г, Е
- 2)  3) А, Г, Д
- 3)  4) А, Б, Г, Е
- 4)  2) А, Д, Е
- 5)  5) А, В, Е

3. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 10 баллов

- |  |   |
|--|---|
| 1) <input checked="" type="checkbox"/> Да  | 6) <input checked="" type="checkbox"/> Да   |
| 2) <input checked="" type="checkbox"/> Да  | 7) <input checked="" type="checkbox"/> Нет  |
| 3) <input checked="" type="checkbox"/> Нет | 8) <input checked="" type="checkbox"/> Да   |
| 4) <input checked="" type="checkbox"/> Да  | 9) <input checked="" type="checkbox"/> Да   |
| 5) <input checked="" type="checkbox"/> Нет | 10) <input checked="" type="checkbox"/> Нет |

4. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 12 баллов

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М
1	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2

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

А	Б	В	Г	Д	Е
5	4	2	3	1	6

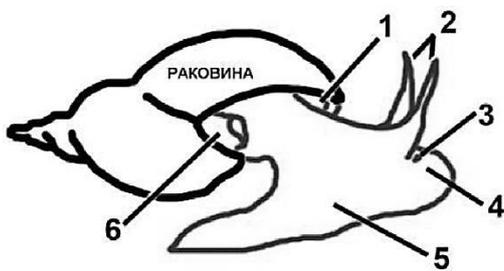
6. По 1 баллу за каждый правильный элемент ответа. Максимально 10 баллов

Возможный вариант:

Лисица	Млекопитающие
Кабан	Млекопитающие
Береза	Цветковые (покрытосеменные)
Рябина	Цветковые (покрытосеменные)
Ель	Голосеменные

7. По 1 баллу за каждый правильный элемент рисунка + по 1 баллу за каждое верное название. Максимально 12 баллов

Возможный вариант:



1	Мантия
2	Щупальца
3	Глаз
4	Голова
5	Нога
6	Дыхательное отверстие

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

1) →     2) →     3) →     4) →     Нет на фото →

9. По 1 баллу за каждый правильный элемент ответа. Максимально 20 баллов

1	Поденки	Неполное
2	Бабочки или чешуекрылые	Полное
3	Двукрылые	Полное
4	Сетчатокрылые	Полное
5	Равнокрылые	Неполное

6	Жуки или жесткокрылые	Полное
7	Прямокрылые	Неполное
8	Стрекозы	Неполное
9	Клопы или полужесткокрылые	Неполное
10	Перепончатокрылые	Полное

10. 2 балла за верное указание животного + 2 балла за правильное указание характера пищи. Максимально 4 балла

А) Лошадь – питается грубой растительной пищей, для перемалывания которой необходима такая форма коренных зубов.

11. 10 баллов за правильный ответ

Известно, что у тюльпана шесть листочков простого околоцветника и шесть тычинок, а у цветка пшеницы околоцветника нет, а тычинки три. Соответственно, общее число листочков околоцветника и тычинок составляет  $5 \cdot (6 + 6) + 10 \cdot (0 + 3) = 90$

12. 10 баллов за правильный ответ

Известно, что у кальмаров и каракатиц по 10 рук, а у осьминогов по 8.

Соответственно, максимальное количество рук составляет  $5 \cdot 10 + 10 \cdot 8 + 15 \cdot 10 = 280$