

2017-2018 учебный год


**КУБОК
ГАГАРИНА**
олимпиада школьников

БИОЛОГИЯ

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

8 класс

Максимальное количество баллов за задания:

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов	10	6	10	6	6	6	5	4	5	4	8	10	80

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

ОТВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ

- ☒ необходимость образования микоризы
☒ 2
☒ пластинки, горизонтально распростертой на субстрате
☒ хлорофиллоносных и водоносных клеток
☒ наличие вегетативных органов
☒ оба суждения неверны
☒ столоны картофеля, клубнелуковица гладиолуса, корневище ириса
☒ врановые, дневные хищники, вьюрковые
☒ возбуждаться и сокращаться
☒ сухожилий

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 10 баллов

- А) ☒ 1, 3, 4, 5 В) ☒ 2, 3 В) ☒ 2, 3, 5

По 2 балла за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

- 1) Нет 2) Да 3) Да 4) Нет 5) Нет 6) Да 7) Нет 8) Да 9) Нет 10) Да

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 10 баллов

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д | Е |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Б | Д | Е | А | В | Г |

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 3 | 6 | 5 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

7.	3	1	2	5	4
----	---	---	---	---	---

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 5 баллов

8.	1	2	3	4
	Б	Г	В	А

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 4 балла

9.	А	Б	В	Г	Д
	4	1	5	2	3

По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 5 баллов

10. Элементы ответа:

- 1) Среди экспонатов имеются как семена, так и плоды.
- 2) Лаборант принес на лекцию арбузные и виноградные косточки, орехи кешью, горох, фасоль и гречку.
- 3) Семечки подсолнуха являются плодами, Изюм – сушеный плод винограда, – ягода.
- 4) У пшеницы и пшена, как и у большинства злаковых, плод зерновка. Это невскрывающийся плод, части которого настолько плотно срастаются с семенной кожурой, что разделить их невозможно.

По 1 баллу за каждый правильный элемент ответа. Максимально 4 балла

11. Элементы ответа:

- 1) Все мимические мышцы являются соматическими, но не участвуют в движении частей тела. Они крепятся к костям черепа, а также к коже лица и обеспечивают разнообразную мимику, благодаря которой мы способны передавать свои эмоции.
- 2) Так же сюда можно отнести и диафрагму. Она крепится к ребрам, позвоночнику, и грудины. Принимает непосредственное участие в дыхании, а также отделяет внутренние органы брюшной полости от органов грудной клетки.
- 3) Сюда относят и межреберные мышцы, играющие роль в акте дыхания.
- 4) Некоторые сфинктеры (например, сфинктер прямой кишки и мочеиспускательного канала) являются соматическими мышцами. Сокращения этих мышц приводят к задержке каловых масс или мочи.

По 2 балла за каждый правильный элемент ответа. Максимально 8 баллов

12. Элементы ответа:

- 1) Широкий клюв с поперечными роговыми пластинками, образующий цедильный аппарат
- 2) На ногах плавательные перепонки, увеличивающие плавательную поверхность
- 3) Тело имеет форму плоскодонной лодки, короткие ноги смещены к задней части туловища
- 4) Копчиковая железа выделяет жир, и смазанное им оперение не смачивается водой
- 5) Сильно развит пух и подкожный слой жира, защищающие тело от охлаждения

По 2 балла за каждый правильный элемент ответа. Максимально 10 баллов