**ОТВЕТЫ**

Всероссийская олимпиада школьников по биологии 2020–2021 уч. г.

Школьный этап. 11 класс. 90 баллов

Часть 1 [30 баллов ]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **а** |  | Х |  | Х |  | Х |  |  |  |  | Х |  |  | Х | Х |
| **б** |  |  |  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **в** |  |  | Х |  |  |  | Х |  | Х | Х |  |  | Х |  |  |
| **г** | Х |  |  |  |  |  |  | Х |  |  |  | Х |  |  |  |
|  | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **а** |  | Х | Х |  |  | Х |  |  |  |  | Х |  | Х | Х |  |
| **б** | Х |  |  |  | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **в** |  |  |  | Х |  |  |  | Х |  | Х |  | Х |  |  | Х |
| **г** |  |  |  |  |  |  | Х |  | Х |  |  |  |  |  |  |

Часть 2 [20 баллов]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **а** |  | Х |  |  | Х |  |  |  | Х |  |
| **б** |  |  |  | Х |  |  |  | Х |  | Х |
| **в** | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **г** |  |  |  |  |  | Х |  |  |  |  |
| **д** |  |  | Х |  |  |  | Х |  |  |  |

Часть 3 [15 баллов]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| ДА |  | Х |  | Х |  | Х | Х | Х |  | Х | Х |  |  |  | Х |
| НЕТ | Х |  | Х |  | Х |  |  |  | Х |  |  | Х | Х | Х |  |

Часть 4 [ 15 баллов]

Задание 1: Max - 3

Отдел:

1. Моховидные: а, г, д;

2. Папоротниковидные: б, в, е.

Задание 2: Max – 2,5

А − плоские черви: 1, 5;

Б − круглые черви: ;

В − кольчатые черви: 4, 6;

Г − моллюски: 7;

Д − членистоногие: 2, 3, 8.

Задание 3: Max – 2,5

А – проксимальный каналец: \_2\_;

Б – собирательная трубочка: \_5\_;

В – петля Генле: \_3\_;

Г – дистальный каналец: \_4\_;

Д – капсула Боумена–Шумлянского: \_1\_.

Задание 4: Max - 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кол-во | Интерфаза | | Митоз | | | |
| Начало | Конец | Профаза | Метафаза | Анафаза | Телофаза |
| Молекул ДНК | 14 | 28 | 28 | 28 | 28 | 14 |
| Хромосом | 14 | 14 | 14 | 14 | 28 | 14 |

Задание 5: Max - 4

|  |  |
| --- | --- |
| Белки | Функции |
| 1. РНК-полимераза: Б | А. структурная; |
| 2. Кератин: В | Б. каталитическая; |
| 3. Инсулин: Д | В. защитная; |
| 4. Гемоцианин: Г | Г. транспортная; |
| 5. Фибриноген: В | Д. регуляторная. |
| 6. Альфа-амилаза: Б |  |
| 7. Коллаген: А |  |
| 8. Гамма-глобулин: В |  |