**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

**на задания теоретического тура муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2021-22 уч. год.**

**9 класс**

***Рекомендуемое время выполнения заданий -120 мин.***

**Часть 1. [20 баллов]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1-10 | **а** | **б** | **г** | **а** | **г** | **а** | **в** | **а** | **г** | **в** |
| 11-20 | **б** | **г** | **б** | **в** | **в** | **б** | **б** | **в** | **г** | **г** |

**Часть 2. [20 баллов]**

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

**Часть 3. [7 баллов]**

1. **[max 2,5 балла]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процессы** | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| **Уровень организации** | **1** | **2** | **2** | **1** | **2** |

1. **[max 2,5 балла]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таксономическая категория** | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| **Группа организмов** | **5** | **1** | **4** | **2** | **3** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа организмов** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Углевод в составе клеточной стенки** | **Б** | **В** | **Г** | **А** |

1. **[max 2 балла]**

**Часть 4. [21 балл].**

**Правильно заполненная таблица (6 баллов)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Слой** | **Название слоя** |
| **А** | **Роговой** |
| **Б** | **Блестящий** |
| **В** | **Зернистый** |
| **Г** | **Шиповатый** |
| **Д** | **Базальный** |
| **Е** | **Дерма** |

**Правильно заполненная таблица (15 баллов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Ответы**  **(по 1 баллу, всего 7 баллов)** | **Пояснения к ответу (всего 8 баллов)** |
| **1** | **Все** | Так как кровеносный сосуд располагается уже в дерме (**1 балл)** |
| **2** | **Г, Д** | Так как здесь происходит самое активное деление клеток (**1 балл)** |
| **3.** | **А, Б** | Так как там уже безъядерные клетки, а ДНК содержатся в ядре (**1 балл)** |
| **4.** | **Г, Д** | Кожа темнеет из-за меланина, который продуцируется меланоцитами базального слоя (**1 балл)** |
| **5.** | **Е** | В дерме кожи расширились кровеносные сосуды, чтобы увеличить теплоотдачу. **(2 балла)** |
| **6.** | **Е** | Шрам состоит из волокон коллагена (либо -из соединительной ткани ) (**1 балл)** |
| **7.** | **Г, Д** | Спиртосодержащие антисептики вызовут химический ожог (повреждение клеток) базального и шиповатого слоев (**1 балл)** |

**Максимальное количество баллов – 68**