

Максимальное количество баллов 25

Время выполнения заданий теоретического тура 2 астрономических часа

(120 минут).

БЛАНК ЗАДАНИЙ

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений;
- запишите Ваш ответ на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в матрицу ответов.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Задание 1. При нефтяных разливах очень часто гибнут морские птицы. Основной причиной их гибели является переохлаждение. Верно ли данное утверждение? Ответ обоснуйте.

Ответьте на вопрос. За ответ от **0 до 0,5 баллов**. За обоснование **0-1-1,5**. Всего за задание **2 балла**.

Задание 2. Какой тип взаимоотношений наблюдается между близкими видами, если они оказываются на одной территории? Приведите два примера таких отношений.

Ответьте на вопрос. За ответ **1 балл**, за примеры по **0,5 баллов**. Всего за задание **2 балла**.

Задание 3. Как изменяется разнообразие видов растений на планете Земля при продвижении с севера на юг – к экватору (и чем можно это объяснить)?

Ответьте на вопрос. За ответ **1 балл**, за обоснование по **1 балл**. Всего за задание **2 балла**.

Задание 4. Некоторые животные постоянно живут в теле или на поверхности тела других животных и питаются их тканями. Такие организмы называются симбионтами. Верно ли данное утверждение? Ответ обоснуйте, с примером.

Ответьте на вопрос. За ответ от **0 до 0,5 баллов**. За обоснование **0-1-1,5**. Всего за задание **2 балла**.

Задание 5. Учащиеся решили озеленить территорию своей школы и посадить аллею из елей. В лесхозе им разрешили выкопать деревья в лесу, но посоветовали брать только молодые растения, растущие на просеках. Ребята не послушались и выкопали молодые ели в глубине леса. Посадили их правильно, но через некоторое время заметили, что деревья стоят с красной хвоей, которая уже начала осыпаться (т. е. посаженные деревья погибли). Какую ошибку допустили ребята?

Ответьте на вопрос. За ответ от **0 до 2 баллов**. Всего за задание **2 балла**.

Задание 6. Какие функции могут выполнять бактерии в экосистеме? Ответьте на вопрос. За ответ от **0 до 3 баллов**. Всего за задание **3 балла**.

Задание 7. Пищевая цепь — это ряд организмов, связанных пищевыми отношениями, в которых один организм является пищей для другого (последующего). Из предложенного списка, выберите организмы и составьте пищевые цепи (не менее 2): Синица, дождевой червь, дуб, ястреб-перепелятник, тля, береза, бактерии сапротрофы, гусеница березовой пяденицы.

Выполните задание. За ответ от **0 до 4 баллов**. Всего за задание **4 балла**.

Задание 8. Животные заселяют наиболее благоприятные для жизни участки, которые называются средами жизни. Согласны ли вы с этим утверждением, обоснуйте свое мнение, с приведением примера.

Ответьте на вопрос. За ответ от **0 до 4 баллов**. Всего за задание **4 балла**.

Задание 9. В комплексе биологических наук выделяют науку, которая изучает поведение животных. Как называется эта наука?

Ответьте на вопрос. За ответ **от 0 до 1 балла**. Всего за задание **1 балл**.

Задание 10. Среди животных большой плодовитостью отличаются некоторые рыбы, например, треска выметывает 5 миллионов мелких икринок, осетр – 800 тысяч, рыба-луна – 300 миллионов, а средиземноморская акула пилохвост откладывает всего две крупные икринки в оболочке. Объясните, с чем связано такое количество потомства у рыб?

Ответьте на вопрос. За ответ **от 0 до 3 баллов**. Всего за задание **3 балла**.