**СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2021/22 УЧЕБНОГО ГОДА**

**ЭКОЛОГИЯ**

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**

**7-8 КЛАСС**

***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 астрономических часа (120 минут).

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.

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

**Максимальная оценка – 24 балла.**

**Задание 1.** Чем вызвано разнообразие окраски тела водорослей?

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

**Задание 2.** Что служит ограничивающим фактором в цикле развития споровых растений (мхи, лишайники)?

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

**Задание 3.** Как изменяется разнообразие видов живых существ при продвижении к полюсам планеты и при подъеме в горы?

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

**Задание 4.** Как изменение климата влияет на здоровье людей?

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

**Задание 5.** Возле горячих источников на дне океана обнаружены бактерии, размножающиеся при температурах выше +1000С. Объясните возможность жизнедеятельности данных организмов в указанных условиях. Что делает возможным существование живых организмов при столь высоких температурах?

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

**Задание 6.** Экологи утверждают, что лисы с более длинными выступающими частями тела в южных ареалах обитания. Эти наблюдение согласуются с каким экологическим правилом ?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0-2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 7.** Самыми быстроходными среди рыб являются тунец и меч-рыба, передвигающиеся со скоростью 75 и 90 км/ч соответственно, сокол-сапсан в пикирующем полете разгоняется до 290 км/ч, стрижи летают с обычной скоростью 180 км/ч, гепард развивает скорость 120 км/ч. Чем объясняется разница предельной скорости передвижения данных животных?

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

**Задание 8.** Охотники утверждают, что наиболее крупные экземпляры волка встречаются в северных районах его ареала. С каким экологическим правилом согласуются эти наблюдения?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0-2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 9.** Фотопериодизм – реакция организмов на сезонные изменения длины дня. Является ли фотопериодизм важным экологическим фактором в тропической зоне и почему?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0-2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание** **10.** Почему так важно сохранять леса и островки нетронутых природных территорий?

**Ответьте на вопросы. За каждый ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**