**ВСЕРОССИЙСКАЯ олимпиада школьников по ЭКОЛОГИИ**

**шкоЛЬНЫЙ ЭТАП 2024-2025 учебный год**

**7-8 класс**

**Уважаемый участник олимпиады!**

Вам предстоит выполнить задания, которые отличаются по уровню сложности. Перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Для решения задачи используйте такой алгоритм: внимательно прочитайте задачу, обдумайте и напишите план ответа, используя бумагу для черновых записей; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика отредактированный Вами текст.

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных решений.

На выполнение олимпиадной работы Вам предоставляется 45 минут.

**Часть 1. Выберите три правильных ответа.**

**1.Какие животные относятся к планктону:** 1)циклопы, 2)одноклеточные водоросли, 3)медузы,

4) рыбы, 5)простейшие, 6)ластоногие

**2.Какие взаимоотношения между организмами относятся к паразитизму?** 1)саранча и травы, 3)коала и эвкалипт, 3)аскарида и лошадь, 4)головня и пшеница, 5)зайцы и осины, 6)вирус гриппа и человек

**3.Какие организмы относятся к консументам:**1)рис, 2)пшеница, 3)мышь, 4)повилика, 5)головня, 6)сапротрофные бактерии

**4. Какие экологические факторы относительно постоянны в пространстве и во времени:**1)сила тяготения, 2)температура воздуха, 3)солнечная радиация, 4)влажность воздуха, 5) соленость океана, 6) сила ветра

**5.Какие адаптации сформировались у растений к недостатку влаги:** 1)крупные листовые пластинки, 2)видоизмененные листья – колючки, 3)большое число устьичных клеток, 4)опушение стеблей и листовых пластинок, 5)большое число хлоропластов в клетках, 6)сильно развитая корневая система

**Часть 2.** Включает 5 вопросов, к каждому из которых предложено 4 варианта ответа. Вам необходимо выбрать **один ответ,** которые Вы считаете правильным, **и обосновать его выбор.**

**1.Клесты – сосновики живут стаями. Они выводят и выкармливают птенцов зимой, так как:**

а) птенцы боятся жары, б) есть много пищи, в) меньше хищников, г) птицы-конкуренты улетели на юг.

**2.Взаимоотношение между акулой и рыбой-лоцманом можно считать:**

а) конкуренцией, б) паразитизмом, в) симбиозом, г) нахлебничеством

**3. В средневековой Европе, начиная с XIV в., при последующих эпидемиях чумы процент смертности был ниже. Это могло быть связано, прежде всего, с тем, что:**

а) изменился расовый состав населения; б) изменился образ жизни людей (особенно в городах);

в) населению стали делать прививки от чумы; г) появился иммунитет.

**4.Рекомендации для посетителей заповедника не могут содержать такого пункта:**

а) вы пришли в мир заповедной природы, постарайтесь выразить ей свою любовь и уважение своим примерным поведением;

б) относитесь с уважением к местным обычаям и культурным традициям;

в) приобретая на территории заповедника товары из редких и охраняемых видов флоры и фауны, вы способствуете улучшению социально-экономического положения местного населения;

г) путешествуйте по возможности пешком или с использованием тех транспортных средств, где необходимо использование энергии собственных мускулов.

**5. В целях сокращения объема твердых бытовых отходов, совершая покупки в магазине, лучше всего:**

а) приобрести в магазине пластиковый пакет;

б) приобрести в магазине бумажный пакет;

в) захватить с собой пластиковый пакет;

г) захватить с собой холщовую сумку.

**Часть 3**

Задание № 1. При посадке деревьев и кустарников с голыми корнями лучше хорошо увлажнить корни, обмакнув их в воду, после чего окунуть в ёмкость с гранулами препаратов на основе микроскопических грибов непосредственно перед посадкой. Как вы думаете, с какой целью это делается? Обоснуйте свой ответ.

Задание № 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Для чего сфотографированный зимой воробей сидит в такой позе.  Назовите и объясните этот физиологический процесс. | Picture background |

|  |  |
| --- | --- |
| Задание №3. В хвойных лесах часто можно встретить свисающие с ветвей деревьев «косматые серые бороды». Особенно много этих организмов в лесах, расположенных вдали от промышленных центров. К какой группе относятся эти организмы? Объясните, с чем связаны такие особенности распространения этих организмов? | Picture background |

|  |  |
| --- | --- |
| Задание № 4. На корнях бобовых растений можно увидеть выросты – клубеньки, образованные некими организмами. Назовите эти организмы. Какие взаимоотношения складываются между этими организмами? Ответ обоснуйте. |  |