**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ**

**ПО ЭКОЛОГИИ**

**2017/2018 учебного года**

**7 класс**

**Задание 1. Выберите 2 правильных ответа из 6-ти возможных. Выбор правильного ответа – 1 балл. (Внимание! 1 балл даётся только в том случае, когда выбраны оба правильных ответа). Ответ напишите в тетрадь.**

**1.** Зоогенные влияния на окружающую среду осуществляют:

а) вирусы;

б) млекопитающие;

в) водоросли;

г) мхи;

д) птицы;

е) лишайники.

**2.** Биогеоценозами из перечисленных экосистем являются:

а) биосфера;

б) гниющий пень;

в) сосновый лес;

г) Африка;

д) лужа;

е) заливной луг.

**3.** К экологическим факторам косвенного влияния можно отнести:

а) загрязнение объектов окружающей среды;

б) отлов рыбных ресурсов;

в) отстрел объектов животного мира;

г) вырубку леса;

д) разрушение местообитаний видов;

е) скашивание травы.

**4.** Наибольшая продуктивность характерна для таких экосистем, как:

а) горная степь;

б) коралловый риф;

в) тропический лес;

г) заросшее тростником озеро;

д) тундра;

е) саванна.

**5.** Примерами морфологических адаптаций живых организмов могут служить:

а) видоизменение листа у кактуса;

б) выработка у человека иммунитета к заболеванию после его перенесения;

в) поддержание температуры тела у собаки на постоянном уровне в условиях высоких температурпри помощи учащенного дыхания;

г) впадение барсуков в зимнюю спячку;

д) выработка яда для нападения или защиты;

е) индустриальный меланизм у бабочек.

**6.** К организмам со свободноживущим образом жизни относятся:

а) малярийный плазмодий;

б) пресноводная гидра;

в) бычий цепень;

г) инфузория-туфелька;

д) собачья блоха;

е) эхинококк.

**7.** Отличительными чертами агроценозов являются:

а) длинные цепи питания;

б) высокая устойчивость;

в) неполный круговорот веществ;

г) низкая чистая продукция;

д) отсутствие саморегуляции;

е) богатое видовое разнообразие.

**8.** В 2016 г. в Тамбовской области были созданы два новых памятника природы:

а) Иловайский;

б) Урляпов перелаз;

в) Верховья реки Цны;

г) Иловай-Воронежский болотно-боровой комплекс;

д) Отрог;

е) Урляпов вал.

**Задание 2. Выберите правильное утверждение («да» или «нет») и обоснуйте его правильность. Оценивается только обоснование ответа (выбор ответа без его обоснования не оценивается). Обоснование – от 0 до 3 баллов. Если выбран неправильный ответ, но его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, его обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл. Ответ напишите в тетрадь.Максимальная оценка – 3 балла.**

**9.** Использование человечеством атомной энергии приводит к развитию парникового эффекта.

**10.** В период сильных дождей над морями некоторые виды морских рачков перемещаются в более глубокие слои воды.

**11.** Все формы освоения природно-ресурсного потенциала, а также меры, реализуемые в целях его сохранения, изучаются такой наукой, как геоэкология.

**12.** Одним из последствий потепления климата может быть распространение тропических болезней на территориях с умеренным климатом.

**13.** Для рыб вода является одновременно и условием обитания, и ресурсом.

**Задание 3. Выберите один правильный ответ из четырех возможных, обоснуйте его правильность. Оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается). Обоснование – от 0 до 3 баллов. Если выбран неправильный ответ, но его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри его обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл. Ответ напишите в тетрадь. Максимальная оценка – 3 балла.**

**14.** Известно, что уши африканских слонов имеют большие размеры по сравнению с ушами индийских слонов. Адаптацией к какому экологическому фактору является данная закономерность и почему:

а) влажность воздуха;

б) интенсивность солнечного излучения;

в) температура;

г) скорость ветра.

**15.** Отношения между рыбой-прилипалой и акулой можно отнести к:

а) паразитизму;

б) мутуализму;

в) хищничеству;

г) комменсализму.

**16.** К какому экологическому фактору адаптацией является трансформация листьев в колючки у кактуса? Обоснуйте необходимость адаптации:

а) низкая влажность;

б) высокий уровень УФ-излучения;

в) высокая температура;

г) низкая концентрация углекислого газа.

**17.** С каким процессом, протекающим в зеленых частях растения, связано озеленение территорий вдоль автомобильных дорог:

а) транспирацией;

б) фотопериодизмом;

в) опылением;

г) фотосинтезом.