КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
заданий муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников Камчатского края по экологии в 2018 – 2019 учебном году

9 класс

Время выполнения заданий 120 минут
Максимальное количество 50 баллов

Часть 1. Выбор правильного ответа из нескольких возможных (два из шести предложенных). *1 балл даётся только, когда выбраны оба правильных ответа!*

Max- 14 баллов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
АВ	ВЕ	ДЕ	БД	АД	АВ	АБ	ВЕ	АЕ	АЕ	АБ	БГ	АВ	ВД

Часть 2. *Задания с выбором утверждения («да» или «нет») и обоснованием его правильности. (за правильное обоснование 1 балл,* **max – 8 баллов***).*

1. Организмы, вовлекающие углерод в круговорот веществ в форме углекислого газа, называются редуцентами. Да / Нет

Ответ **НЕТ**. *Редуценты — это организмы, разрушающие отмершие останки живых существ, превращая их в неорганические и простейшие органические соединения, т.е. выделяющие углекислый газ. А продуценты – это фотосинтезирующие автотрофные организмы, создающие с помощью фотосинтеза органические вещества из неорганических*

2. Целенаправленное преобразование природы человеком как геологическое явление «общепланетарного масштаба» началось в геологическую эпоху под названием «юрский период». Да/ Нет

Ответ **НЕТ**. *Юрский период начался более 200 млн лет назад (мезозойская эра), когда господствующей группой животных были динозавры, задолго до появления человека как биологического вида. Преобразование природы человеком как геологическое явление относится к так называемому четвертичному периоду (антропогенному периоду), кайнозойской эры.*

3. Распашка степей привела к сокращению численности и ареалов пушных зверьков соболя и выхухоли. Да/ Нет

Ответ **НЕТ.** *Соболь – обитатель лесов, выхухоль полуводное животное, т.о. распашка степей на них не влияет.*

4. Организм-паразит зависит от организма-хозяина и влияет на него. Да/ Нет

Ответ **ДА.** *Паразит влияет и зависит от организма-хозяина. Т.к. организм-хозяина является средой обитания и источником пищи для организма-паразита.*

Часть 3. *Вставьте пропущенные слова (одно правильно вписанное слово – 1 балл,* **мах – 5 баллов**).

1. Организмы обитатели почвенной среды, называются _____
   Ответ ***Эдафобионты или педобионты***

2. Внешний облик организма, отражающий его приспособленность к условиям среды обитания, называется_____
   Ответ ***Жизненная форма***.

3. Смена природных сообществ, вызванная внешними или внутренними причинами, называется_____
   Ответ: ***Сукцессия***

4. Биогеоценозы, формирующиеся в районах, где за год выпадает менее 250 мм осадков, – это:
   Ответ: ***Пустыни***

5. Консументов первого порядка можно назвать также –
   Ответ: Р***астительноядные (только!!!!)***

Часть 4. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его. Мах - 9 баллов *(1 балл за выбор ответа, и от 0-1-2 баллов за полноту обоснования).*

1. Воды, которые обладают наихудшими качествами для бытовых нужд населения в период весеннего снеготаяния, называются:

а) верховодка;
б) грунтовые;
в) межпластовые;
г) артезианские;

Ответ: **А**. *Верховодка – подземные воды, залегающие наиболее близко к земной поверхности. Характеризуются сезонностью существования: в засушливое время они нередко исчезают, а в периоды дождей и интенсивного снеготаяния возникают вновь. Часто бывают загрязнены, в отличие от остальных перечисленных типов вод.*

2. По истечению номинального (обозначенного) срока хранения многие продуктовые магазины отправляют на свалки тысячи тонн продуктов. Для того чтобы знать, действительно товар испортился или нет, химики предлагают:

а) упаковывать пищевые продукты в герметичную упаковку и не указывать их срок хранения;
б) упаковывать пищевые продукты в негерметичную (полупроницаемую) упаковку и наносить на нее специальный краситель, меняющий цвет при контакте с токсичными веществами;
в) упаковывать пищевые продукты в герметичную упаковку и наносить на нее специальный краситель, меняющий цвет при контакте с нетоксичными веществами;
г) переклеивать на упаковках пищевых продуктов наклейки с информацией о сроке хранения после его истечения.
Ответ **Б)** является верным. *Полупроницаемая (негерметичная) упаковка позволяет выделяться наружу ядовитым продуктам разложения испорченных продуктов. Изменение цвета нанесённого на упаковку специального красителя, реагирующего на токсичные вещества, будет свидетельствовать о том, что товар действительно (а не формально – по сроку хранения) испорчен.*

3. Лесные пожары – чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность зависит от характера леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются:
а) меньшей густотой подроста и подлеска;
б) большим содержанием в воздухе эфирных масел;
в) меньшей посещаемостью туристами, охотниками, грибниками;
г) большей влажностью воздуха.

Ответ **Г)** является верным. *Вероятность возгорания и распространения огня тем меньше, чем выше влажность воздуха. Лиственные леса характеризуются большей влажностью в виду большей площадью испарения воды с поверхности листьев.*

Часть 5. Дайте развернутый ответ на вопрос (Max – 14 баллов)

Задача 1. Обоснуйте утверждение «Очень важно сохранять леса и островки нетронутых природных территорий». Дайте не менее 2-х обоснований, каждое обоснование от 0 до 2 баллов. (**Max- 4 балла)**

Ответ:
1. Леса важны как «легкие планеты, выделяют кислород, поглощают углекислый газ, участвуют в формировании климата, сохраняют берега рек».
2. Островки нетронутых природных территорий нужны для сохранения разных видов живых существ на планете.

Задача 2. Строение и условия обитания (*по 0,5 балла за каждое животное, внесенное в таблицу (4 балла). За характеристику внешнего облика жизненной формы от 0 до 2 баллов (6 баллов)* **Max - 10 баллов.**

Заполните таблицу, приведённую ниже. В центральную колонку впишите названия организмов, принадлежащих к тем или иным жизненным формам. Выберите эти названия из предлагаемого списка. В правую колонку впишите общую характеристику внешнего облика группы выбранных животных.

Список названий животных: дельфин-белобочка, белка-летяга, тушканчик, серая акула, антилопа, кенгуру, крот европейский, сокол-сапсан, тюлень, соболь, кальмар, гепард, африканский прыгунчик, лошадь, сумчатая летяга, стрекоза, белка, летучая мышь, акула катран, сумчатый крот, оса, ящерица летучий дракон.

Жизненные Формы	**Названия животных**	**Характеристика внешнего облика жизненной формы**
Двуногие скоростные прыгуны	тушканчик; кенгуру; африканский прыгунчик	Задние конечности имеют мощное развитие, кости ступней вытянуты и формируют дополнительный рычаг, передние конечности развиты слабо, хорошо развит хвост, служащий балансиром
Лазающие по деревьям	соболь; белка	Вытянутое тело, цепкие загнутые когти, длинный хвост – руль
Планирующие в воздухе	белка-летяга; сумчатая летяга; ящерица летучий дракон	Широкая перепонка между конечностями, длинный подвижный хвост – руль, цепкие когти