



7-25

Кабардэ-Балкыяр республикæ
щыныгъæра наукæжкæ
и министрствæ

Кабарты-Малкыяр республикæ
æхъуу билим министрствæу

Министерство образования
и науки Кабардино-
Балкарской республики

УПРАВЛЕНИЕ
СЪРАЗОВАНИЕМ
Администрации
Эльбрусского района

№ _____

с. Урмашуа, КВР

Олимпиадная работа
по экологии
ученицы 9^{го} класса
МОУ «СОШ №3»
Ефремовой Анны.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ 2019–2020 уч. г. 9 КЛАСС

Задания, ответы и критерии оценивания

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 20 заданий.

Максимальное количество баллов – 66.

Общие указания по оцениванию.

Задание на выбор правильных ответов – по 2 балла (1-6 вопросы)

1. Эврифот – это:

- а) организм, питающийся многими пищевыми объектами или даже одновременно автотроф и гетеротроф;
- б) прибор для измерения интенсивности световой фазы фотосинтеза;
- в) организм, способный нормально развиваться и существовать в очень разных условиях светового режима;
- г) вид с широким географическим ареалом, предпочитающим хорошо освещенные ландшафты.

2. Болотные экосистемы в процессе так называемого «болотного дыхания» выделяют в атмосферу:

- а) кислород и азот;
- б) сернистый газ и кислород;
- в) кислород и метан;
- г) углекислый газ и метан

I - 2
 II - 22,5
 36,5

3. Экосистемные услуги природы – это:

- а) возможность неограниченной торговли природными ресурсами;
- б) возможность восстановления человеком нарушенных экосистем;
- в) продукция экосистем, не содержащая загрязняющие вещества в дозах, влияющих на биологические процессы в природе и здоровье человека;
- г) поддержание экосистемами некоторой территории экологического равновесия, в том числе в антропоэкосистемах.

4. Растения которые могут жить в очень сухом и жарком климате:

- а) гигрофиты;
- б) склерофиты;
- в) суккуленты;
- г) сциофиты.

36,

5. Процесс ликвидации запаха сточных вод называется:

- а) дезодорация;
- б) дезактивация.
- в) дератизация;
- г) дезинфекция

6. Не зависит от расовой принадлежности, имеет приспособительный характер, формируется на протяжении всей истории человечества - это особенности

- а) расы
- б) адаптивного типа
- в) этноса
- г) народности

7. Условия в реке считаются нормальными только в том случае, если в ней обитают многочисленные виды, относящиеся к различным систематическим группам. Однако численность каждого вида даже в благоприятных условиях не превышает определенного предела. Почему?

за правильный ответ -3 балла.

8. В одном из районов Колумбии в борьбе с вредными насекомыми многократно применялись сильнейшие химикаты. Через некоторое время выяснилось, что в ближайших реках полностью истреблены лососи. Почему?

за правильный ответ -4 балла.

9. Наибольший вклад в деятельность по достижению целей устойчивого развития биосферы вносит один из перечисленных международных организаций, обоснуйте ответ:

- а) Хартия Земли;
- б) Организация объединённых наций (ООН);
- в) Организация североатлантического договора (НАТО);
- г) Лига Нации

за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 3 балла. Всего 4 балла.

10. При очистке каждой тонны рисовых зерен получают 200 кг шелухи. В некоторых странах её брикетируют и используют как топливо. Но чаще всего раздают садоводам, которые используют шелуху в качестве мульчи – посыпают ею землю на участках, удобряя почву, предохраняя её от летом от пересыхания, а зимой – от чрезмерного промерзания. Однако у мульчи из рисовой шелухи есть один недостаток, связанный с тем, что она:

- а) задерживает влагу и медленно разлагается (в течение 4–6 лет);
- б) обладает теплоизоляционными свойствами;
- в) не пропускает прямые солнечные лучи;

4. При большом количестве особей одного вида появляется конкуренция за еду, поедание себе подобных, а также по причине слабого иммунитета и физиологически паразитизма 35
в популяции даже в благоприятных условиях ареала.

№. Химические вещества (родентициды), используемые для истребления вредных насекомых в качестве нести в своем составе вещества, несущие губительные свойства для насекомых, обитающих в водоеме (ак) 4
близ участка поражения насекомых.

№13. Нехватка влаги в почве, тесное расположение кормов 1
еей.

г) содержит семена сорняков, произрастающих вместе с рисом.

за правильный ответ -4 балла.

11. Расположите названные виды деревьев в порядке возрастания числа семян, производимых ими за год: дуб черешчатый, береза повислая, кокосовая пальма. Как изменяется в выстроенном вами ряду деревьев размер семян (плодов)?

за правильный ответ -4 балла.

12. Расположите названные виды животных в порядке увеличения их плодовитости: шимпанзе, свинья, обыкновенная щука, озерная лягушка. Объясните, почему самки одних видов приносят за один раз 1–2 детеныша, а других – несколько сотен тысяч.

за правильный ответ -4 балла.

13. На территории, окружающей взрослую плодоносящую ель, число всходов маленьких елочек может достигать 700–900 штук на 10 м². Через двадцать лет на этой площади останутся 2–3 молодые ели. Почему большая часть елочек погибнет? Объясните биологическое значение подобного явления.

за правильный ответ -4 балла.

14. Выберите фактор, который можно считать ограничивающим в предлагаемых условиях:

1. Для растений в океане на глубине 6000 м: вода, температура, углекислый газ, соленость воды, свет.

2. Для растений в пустыне летом: температура, свет, вода.

3. Для скворца зимой в подмосковном лесу: температура, пища, кислород, влажность воздуха, свет.

④ Для речной щуки в Черном море: температура, свет, пища, соленость воды, кислород.

5. Для кабана зимой в северной тайге: температура; свет; кислород; влажность воздуха; высота снежного покрова.

за правильный ответ -3 балла.

№12.

45

обыкновенная щука - дерная лягушка - свинья - шиповник.
Принято отщипывать численность потомства, определенная особь
не обеспечивает или дальнейшее продолжение жизни, ибо боится,
часть погибает от нехватки еды, слабо иммунитетом и др. причин.

№11. Кокосовая пальма - дуб черешчатый - береза повислая.

Размер ^(плодов) семян зависит от размеров семян и плодов видов, к кото-
рым они относятся.

38

15. Объясните, почему в давние времена войны определяли приближение вражеской конницы, приложив ухо к земле.

за правильный ответ -2 балла.

2,5

16. Заполните пропуски, выбирая одно слово из пары в скобках.

Т
+
+
+
+
+
Многоклеточным паразитам, обитающим в органах и тканях человека, ... (грозит, не грозит) высыхание; в среде их обитания колебания температуры, солености, давления ... (сильные, слабые); среда, в которой они обитают, для них химически ... (агрессивна, не агрессивна); они ... (имеют, не имеют) защитные покровы; они ... (имеют, не имеют) органы, связанные с поиском пищи; они ... (имеют, не имеют) слух; они ... (имеют, не имеют) органы зрения; количество продуцируемых ими яиц ... (большое, не большое).

за правильный ответ -4 балла.

17. Из предложенного списка составьте пары организмов, которые в природе могут находиться в мутуалистических (взаимовыгодных) отношениях между собой (названия организмов можно использовать только один раз): пчела, ~~гриб~~, подберезовик, актиния, дуб, береза, рак-отшельник, осина, сойка, клевер, ~~гриб-подосиновик~~, липа, клубеньковые азотфиксирующие бактерии.

за правильный ответ -4 балла.

10

18. Приведите примеры организмов, которые должны быть на пропущенном месте в следующих пищевых цепях: а) опавшие листья → ... → жаба б) кора деревьев → лиса → волк в) белый гриб → заяц → дрозд → орел г) листья травянистых растений → сирень → лягушка → черепаха д) мелкие пресноводные рачки → сине-зеленые водоросли → щука

за правильный ответ -4 балла.

19. Почему человек из птиц преимущественно разводит лишь представителей отряда курообразных и гусеобразных? Известно, что по качеству мяса, скорости роста, размерам, степени привыкания к человеку им не уступают ни дрофы, ни стрепеты, ни кулики, ни голуби.

за правильный ответ -4 балла.

№17. актиния-ра⁺к отшельник, осина - гри⁺б подосиновик,
берега - подберезовик, гри⁺б- клубени⁺ковые аутофиксирующие
бактерии, мина- сойна, клевер- тле⁺ла.

25

№15. В давние времена войны определяли принадлежность
вражеской комиссии, приподняв ухо к земле, по колебанию
железного покрова.

15

№19 с давних времен в употреблении используют такие
виды птиц, как куры, гуси, утки, перепела, потому что они
преобладают в своем количестве, они являются основными
видами, разводились в сельском хозяйстве. Другие виды птиц
являются свободноживущими, а некоторые из них - охраняемые
в заповедных зонах.

15

20. Слежение за состоянием окружающей среды, оценка и предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для здоровья людей и других живых организмов называется:

~~экологический мониторинг -
демологический~~

за правильный ответ -2 балла.

0