



Э 8 - 7

Кабардей-Балкъар республика
Иттипагъатна, наука жана
и министерствосу

Кабарты-Малкъар республика
Иттипагъатна, наука жана
и министерствосу

Министерство образования
и науки Кабардино-
Балкарской республики

УПРАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
Администрация
Эльбрусского района

14 мая

№

г. Эльбрус, КБР

Олимпиадная работа

по экологии

ученицы VIII "А" класса

МОУ "СОШ" "БЗ"

г. Эльбрус КБР

Байзумаевой Марьям Робертовна



28-7

49
Окт

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2020–2021 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ**

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 39 заданий. Максимальное количество баллов – 69.

Часть 1

1. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Биоценоз – это...

- а) система, включающая сообщество живых организмов и тесно связанную с ним совокупность абиотических факторов среды в пределах одной территории
- б) исторически сложившаяся совокупность живых организмов, населяющих относительно однородное жизненное пространство и связанных между собой
- в) сообщество животных, осуществляющее обмен веществом и энергией между собой
- г) однородный в экологическом отношении участок биоценотической среды, являющийся местом обитания того или иного вида животных или растений

2. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Зоохория – это...

- а) паразитические отношения у животных
- б) перенос животными семян, спор, плодов растений
- в) взаимоотношения животных между собой
- г) изменение абиотических условий местообитания животными
- д) токовые полёты животных
- е) пастьба животных на луговых сообществах

3. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Какие взаимоотношения между организмами можно назвать нахлебничеством?

- а) гиены доедают остатки добычи за львами
- б) степные утки устраивают гнёзда в норах лисиц
- в) рыбка-горчак откладывает икру внутрь раковины моллюска беззубки
- г) орхидеи растут на ветвях деревьев
- д) серые неясыти гнездятся в дуплах лиственных деревьев

4. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Где находится озоновый слой атмосферы, защищающий все живые организмы на планете от воздействия опасного ультрафиолетового излучения?

- а) в тропосфере
- б) в мезосфере
- в) в стратосфере
- г) в тропопаузе
- д) в термосфере
- е) в ионосфере

5. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Одна из целей устойчивого развития – ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, а также содействие устойчивому развитию сельского хозяйства. Как называется международная организация, в задачи которой входит реализация этой цели?

- а) ВОЗ
- б) ЮНЕСКО
- в) ОПЕК
- г) МАГАТЭ
- д) ЮНИСЕФ
- е) ФАО

6. (1 балл) Выберите правильный ответ.

В каком океане было обнаружено огромное скопление пластика, получившее название «большое мусорное пятно»?

- а) в Атлантическом
- б) в Северном Ледовитом
- в) в Тихом
- г) в Индийском

Часть 2

1. (2 балла) Выберите правильные ответы.

В чём состоит экологическая функция леса?

- а) в перераспределении потоков энергии и вещества
- б) в изготовлении древесного угля
- в) в обеспечении бумажной продукции
- г) в использовании для отдыха людей
- д) в поддержке водного баланса
- е) в изготовлении лекарств из растительного сырья

2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите глобальные экологические проблемы.

- а) снижение рождаемости в России
- б) незаконное рыболовство в Охотском море
- в) разрушение озонового слоя
- г) отстрел редких видов птиц во время миграции в Италии
- д) недостаток пресной воды в Сахаре
- е) загрязнение Мирового океана

3. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Какие животные могут существенно изменять экосистему?

- а) медведь
- б) бобр
- в) дятел
- г) соболь
- д) зубр
- е) синица

4. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

В XIX веке в Англии стали чаще встречаться тёмноокрашенные особи берёзовой пяденицы. Это явление естественного отбора стало ответом на

- а) предпочтение в питании других тёмноокрашенных пород деревьев
- б) выбор других ландшафтов обитания особями
- в) лучшую маскировку в изменившихся условиях
- г) последствия промышленной революции
- д) последствия неолитической революции
- е) явление меланизма, свойственное более северным популяциям
- ж) отлов птицами светлых особей из-за появления лучшей зоркости зрения

5. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите из предложенного списка примеры относительно устойчивых экосистем.

- а) подушка лишайников на стволе дерева
- б) небольшой сезонный водоём
- в) песчаный пляж с размножающимися морскими черепахами
- г) городская система ливневого стока
- д) Мировой океан
- е) квартира с живущими там людьми

6. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Чем опасны свалки для экосистемы и здоровья человека?

- а) самовозгоранием
- б) загрязнением парниковыми газами
- в) тепловым загрязнением
- г) распространением болезнетворных микроорганизмов
- д) загрязнением воды
- е) загрязнением почвы

7. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите основные виды ионизирующего излучения.

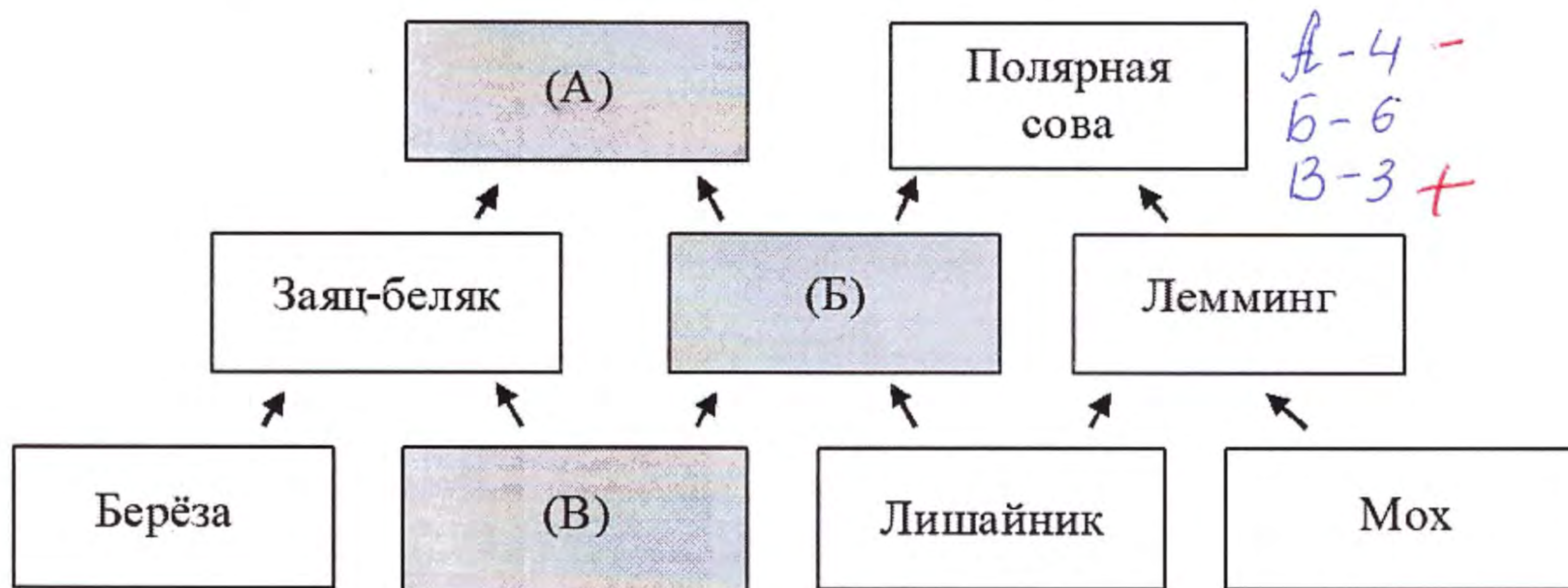
- а) λ -излучения
- б) β -излучения
- в) η -излучения
- г) Ψ -излучения
- д) α -излучения
- е) γ -излучения

Часть 3

1. (3 балла) Установите соответствие.

На представленной схеме трофической сети есть три пустых блока. Выберите из списка только три вида, которые можно туда внести и вставить в нужный блок:

Список видов: 1) дуб, 2) зубр, 3) ива, 4) полёвка, 5) бобр, 6) песок.



2. (3 балла) Установите соответствие.

Какие из предложенных видов фототрофные (1), а какие гетеротрофные организмы (2)?

- 1 а) белый гриб
- 1 б) берёза 0,5
- 2 в) растение Петров крест 0,5
- 2 г) грызун полёвка 0,5
- 1 д) хламидомонада 0,5
- 2 е) ламинария

2,5

3. (3 балла) Установите соответствие.

Установите соответствие между организмами и их отношением к температуре среды как экологическому фактору.

Организм	Группа
а) аскарида человеческая 2	1) stenotherms
б) лисица обыкновенная 1	2) eurytherms
в) кораллы 2	
г) берёза повислая 2 0,5	
д) клён американский 1	
е) гаттерия 2 0,5	

1,5

4. (3 балла) Установите соответствие.

На нашей планете различные факторы влияют на все живые организмы. Выберите из предложенного списка биотические, абиотические, а также антропогенные факторы.

Примеры факторов	Факторы
А) вытаптывание почвы в парках человеком <i>3 0,5</i>	1) биотические
Б) распашка лугов <i>3 0,5</i>	2) абиотические
В) инфекционные заболевания <i>2</i>	3) антропогенные
Г) сезонные изменения погоды <i>2 0,5</i>	
Д) отсутствие подходящих дупел для гнездования <i>2</i>	
Е) затенение деревьями других растений в лесу <i>1 0,5</i>	

5. (3 балла) Установите соответствие.

Выберите примеры, которые относятся к исчерпаемым и неисчерпаемым ресурсам.

Пример ресурса	Тип ресурса
А) морские приливы <i>3 0,5</i>	1) исчерпаемые (невозобновимые)
Б) уголь <i>2</i>	2) исчерпаемые (возобновимые)
В) почва <i>3</i>	3) неисчерпаемые
Г) нефть <i>1 0,5</i>	
Д) ветер <i>3 0,5</i>	
Е) растительный мир <i>2 0,5</i>	

6. (4 балла) Установите соответствие.

Соотнесите между собой типы взаимоотношений организмов с приведёнными примерами.

Виды	Тип взаимоотношений
А) горох и клубеньковые бактерии <i>4</i>	1) хищник – жертва
Б) герань и беркут <i>2</i>	2) взаимовыгодные взаимоотношения
В) волк и куропатка <i>1 0,5</i>	3) конкурентные отношения
Г) амёба и бактерии <i>1 0,5</i>	4) отсутствие взаимоотношений
Д) большая синица и лазоревка на кормушке <i>3 0,5</i>	
Е) термиты и обитающие в их кишечнике жгутиковые <i>4</i>	
Ж) несколько гиен у туши погибшего животного <i>3 0,5</i>	
З) ящерица и трутовик <i>4 0,5</i>	

7. (6 баллов) Установите соответствие.

В названиях животных и растений буквы поменялись случайным образом. Восстановите названия видов и распределите организмы по типичным для них местообитаниям.

Животные и растения:

- | | | |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1) косай <i>сойка</i> | 2) аквеефомит <i>мишохреевка</i> | 3) тувокирт |
| 4) пялац <i>цапля</i> | 5) робб <i>бобр</i> | 6) бисич <i>чибис</i> |
| 7) саоко <i>осока</i> | 8) нисао <i>осица</i> | 9) саликёв <i>лисевка</i> |

Местообитания:

- А) лес *8, 6, 7*
Б) луг и поле *2, 1, 9*
В) водоёмы и сильно увлажнённые участки леса и луга *4, 5*
- 2,5*

Часть 4

(18 баллов) Верны или неверны утверждения?

- +* *+* 1) Средой обитания для паразита является организм хозяина. *+*
- +* 2) Обитателей почвы называют полибионтами.
- +* *-* 3) Растения, обитающие в условиях яркой освещённости, – это теневыносливые растения.
- +* *-* 4) К неисчерпаемым природным ресурсам относятся полезные ископаемые.
- +* *+* 5) Группа особей одного вида, живущая на одной территории, нередко в удалении от других таких же, называется популяцией.
- +* *+* 6) Автотрофы – это организмы, создающие органические вещества из неорганических под действием солнечного света.
- +* *+* 7) С точки зрения ресурсосбережения переработка является приоритетным способом обращения с отходами по сравнению с захоронением.
- +* *+* 8) Вырубка леса может привести к засухам.
- +* *-* 9) Самым крупным потребителем водных ресурсов в мире является промышленность.
- +* *+* 10) Переработка алюминия позволяет сэкономить до 90 % энергии по сравнению с первичным производством.
- +* *-* 11) Совокупность водных организмов, способных свободно перемещаться в толще воды и противостоять силе течения, называется бентосом.
- +* *+* 12) Вода, прежде чем попасть в водопроводную сеть и быть использованной в питьевых целях горожанами, проходит процедуру водоподготовки, состоящую из таких мероприятий, как механическая очистка, фильтрация, обеззараживание и др.
- +* 13) Разрушение горных пород под воздействием роста накипного лишайника относится к физическому типу выветривания.

- + + 14) К абиотическим факторам среды, которые влияют на живые организмы, относятся температура, влажность, атмосферное давление, радиационный фон и др.
- + + 15) Результат действия любого фактора зависит не только от его силы, но и от того, в сочетании с какими другими факторами он действует.
- + + 16) Среда обитания – это часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них воздействие, прямо или косвенно.
- + - 17) Агроценоз – это устойчивая экосистема, т. к. человек контролирует её функционирование.
- + + 18) В тундровой зоне самоочищение водоёмов идёт медленно из-за низкой активности бактерий, температурного режима.

165
31

Часть 5

1. (3 балла) Решите кроссворд.

Определите виды австралийских животных с учётом их роли в трофических цепях.

- 1) Сумчатое растительноядное животное средних и крупных размеров.
- 2) Колючее животное, питающееся термитами и муравьями, которых ловит своим длинным клейким языком.
- 3) Крупная птица, питающаяся плодами, кореньями, травой и другим растительным кормом.
- 4) Сумчатое роющее норы травоядное животное.
- 5) Прекрасно плавающее животное, питающееся мелкими водными животными.
- 6) Плацентарный хищник средних размеров.

								3		
					2					
			1	к	е	н	г	у	р	у
		5		х						
		у		ч						
		т		6	а	ч	н	з	о	
		к		ч						
4		о		а						
		н		о						
		о								
		с								

0,5

0,5

0,5

0,5

25