

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 5-6 классов
2021-2022 учебный год**

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.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 18 баллов)

Предложенные слова и словосочетания распределите по трём группам: абиотические факторы, биотические факторы, антропогенные факторы и заполните таблицу.

Перечень слов:

Извержение вулканов, посадка леса, течения, строительство зданий, свет, фитофтора на картофеле, лов рыбы, распространение семян птицами, солёность, обработка пашни, загрязнение рек, опыление растений насекомыми, прокладывание дорог, температура, затенение культурных растений сорняками, рельеф, клубеньковые бактерии на корнях бобовых, ветер.

Таблица «Экологические факторы»

Абиотические факторы	Биотические факторы	Антропогенные факторы
извержение вулканов, ветер, свет, солёность, температура, течения, рельеф.	затенение культурных растений сорняками, клубеньковые бактерии на корнях бобовых, опы- ление растений насекомыми, распространение семян птицами, фитофтора на картофеле.	посадка леса, строительство зданий, лов рыбы, прокладывание дорог, загрязнение рек, обработка пашни,

18

Задание № 2 (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)

Из указанных словосочетаний составьте пары экологических взаимоотношений.

Тип взаимоотношений	Примеры растений и животных
1. Хищничество	А. Густой подрост ельника
2. Симбиоз	Б. Волк и олень
3. Конкуренция	В. Лишайники
4. Паразитизм	Г. Аскарида и собака

1	Б	2	В	3	А	4	Г
---	---	---	---	---	---	---	---

4

Задание № 3 (За каждую, правильно составленную, пищевую цепь 2 балла. Если пищевая цепь составлена, но не указаны производитель и потребитель органического вещества – 1 балл. Максимум за задание - 6 баллов)

Из предложенных организмов, составьте пищевые цепи. Укажите, кто в каждой цепи является производителем органического вещества.

а) рожд, сова, мышь; *рожд-мышь - сова*

б) чайка, водоросли, мальки рыб, окунь; *водоросли - мальки рыб - окунь - чайка*

в) хищная птица, растение, божья коровка, тля. *растение - тля - божья коровка - хищная птица*

Задание № 4 (За каждый аргумент 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)

Волк – хищный зверь. Что это значит? То, что он питается другими живыми существами. Летом его рацион богатый: полевки и мыши, земноводные и рептилии, насекомые, зайцы и другие мелкие животные. Зимой пищей ему служат в основном крупные звери – олени, лоси, кабаны, зайцы, а при случае – и домашние животные. Не случайно волка в народе прозвали серым разбойником. Ведь волк во все времена был сущим народным бедствием, уничтожая у крестьян домашний скот. И с ним, безусловно, боролись всеми возможными средствами. В конце концов, волков в дикой природе осталось совсем немного, а отношение к ним сохраняется прежним. Хотя все чаще раздаются голоса ученых и работников лесного хозяйства о защите волчьего племени.

Кто, по-вашему мнению, волк – друг или враг природы? Почему?

Волк враг он уничтожает животных и домашний скот но природе не вредит

Максимальное количество баллов – 32 балла.

258

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 5-6 классов
2021-2022 учебный год**

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.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдадите её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 18 баллов)
Предложенные слова и словосочетания распределите по трём группам: абиотические факторы, биотические факторы, антропогенные факторы и заполните таблицу.

Перечень слов:

Извержение вулканов, посадка леса, течения, строительство зданий, свет, фитофтора на картофеле, лов рыбы, распространение семян птицами, солёность, обработка пашни, загрязнение рек, опыление растений насекомыми, прокладывание дорог, температура, затенение культурных растений сорняками, рельеф, клубеньковые бактерии на корнях бобовых, ветер.

Таблица «Экологические факторы»

Абиотические факторы	Биотические факторы	Антропогенные факторы
Извержение вулканов	фитофторная корт.	Посадка леса
течения	распространение семян	строительство зданий
свет	опыление растений	лов рыбы
солёность	клуб. бак. на корнях	обработка пашни
температура		загрязнение рек
рельеф		прокладывание дорог
		затенение культурных растений

16б

Задание № 2 (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)
Из указанных словосочетаний составьте пары экологических взаимоотношений.

Тип взаимоотношений	Примеры растений и животных
1. Хищничество	А. Густой подрост ельника
2. Симбиоз	Б. Волк и олень
3. Конкуренция	В. Лишайники
4. Паразитизм	Г. Аскарида и собака

1 Б		2 В		3 Г		4 А	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

20б

Задание № 3 (За каждую, правильно составленную, пищевую цепь 2 балла. Если пищевая цепь составлена, но не указаны производитель и потребитель органического вещества – 1 балл. Максимум за задание - 6 баллов)

Из предложенных организмов, составьте пищевые цепи. Укажите, кто в каждой цепи является производителем органического вещества.

а) рожь, сова, мышь; *рожь → мышь → сова*

б) чайка, водоросли, мальки рыб, окунь; *водоросли → мальки рыб → окунь → чайка*

в) хищная птица, растение, божья коровка, тля. *растение → тля → божья коровка → хищная птица*

Задание № 4 (За каждый аргумент 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)

35

Волк – хищный зверь. Что это значит? То, что он питается другими живыми существами. Летом его рацион богатый: полевки и мыши, земноводные и рептилии, насекомые, зайцы и другие мелкие животные. Зимой пищей ему служат в основном крупные звери – олени, лоси, кабаны, зайцы, а при случае – и домашние животные. Не случайно волка в народе прозвали серым разбойником. Ведь волк во все времена был сущим народным бедствием, уничтожая у крестьян домашний скот. И с ним, безусловно, боролись всеми возможными средствами. В конце концов, волков в дикой природе осталось совсем немного, а отношение к ним сохраняется прежним. Хотя все чаще раздаются голоса ученых и работников лесного хозяйства о защите волчьего племени.

Кто, по-вашему мнению, волк – друг или враг природы? Почему?

Волк враг природы он

Максимальное количество баллов – 32 балла.

охотится на разных зверей, и уничтожает домашний скот. Ученые хотят сократить волчье племя потому, что их стаи убивают все меньше и меньше.

215+

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 5-6 классов
2021-2022 учебный год**

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.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 18 баллов)
Предложенные слова и словосочетания распределите по трём группам: абиотические факторы, биотические факторы, антропогенные факторы и заполните таблицу.

Перечень слов:

Извержение вулканов, посадка леса, течения, строительство зданий, свет, фитофтора на картофеле, лов рыбы, распространение семян птицами, солёность, обработка пашни, загрязнение рек, опыление растений насекомыми, прокладывание дорог, температура, затенение культурных растений сорняками, рельеф, клубеньковые бактерии на корнях бобовых, ветер.

Таблица «Экологические факторы»

Абиотические факторы	Биотические факторы	Антропогенные факторы
Извержение вулканов, Течения, Солёность, Ветер, Температура, Свет, Рельеф	распространение се- мян птицами, опы- ление растений на- секомыми, клубень- ковые бактерии на корнях бобовых, фи- тофтора на карто- феле	Посадка леса Строительство зданий Лов рыбы Обработка пашни прокладывание дорог Загрязнение рек

Задание № 2 (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)
Из указанных словосочетаний составьте пары экологических взаимоотношений.

Тип взаимоотношений	Примеры растений и животных
1. Хищничество	А. Густой подрост ельника
2. Симбиоз	Б. Волк и олень
3. Конкуренция	В. Лишайники
4. Паразитизм	Г. Аскарида и собака

1	Б	2	А	3	В	4	Г
---	---	---	---	---	---	---	---

25

Задание № 3 (За каждую, правильно составленную, пищевую цепь 2 балла. Если пищевая цепь составлена, но не указаны производитель и потребитель органического вещества – 1 балл. Максимум за задание - 6 баллов)

Из предложенных организмов, составьте пищевые цепи. Укажите, кто в каждой цепи является производителем органического вещества.

- а) рожь, сова, мышь; ^{произ.} рожь → ^{потр.} мышь → ^{потр.} сова 65
- б) чайка, водоросли, мальки рыб, окунь; ^{произ.} водоросли → ^{потр.} мальки рыб → ^{потр.} окунь → ^{потр.} чайка 65
- в) хищная птица, растение, божья коровка, тля. ^{произ.} растение → ^{потр.} тля → ^{потр.} божья коровка → ^{потр.} хищная птица

Задание № 4 (За каждый аргумент 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)

Волк – хищный зверь. Что это значит? То, что он питается другими живыми существами. Летом его рацион богатый: полевки и мыши, земноводные и рептилии, насекомые, зайцы и другие мелкие животные. Зимой пищей ему служат в основном крупные звери – олени, лоси, кабаны, зайцы, а при случае – и домашние животные. Не случайно волка в народе прозвали серым разбойником. Ведь волк во все времена был сущим народным бедствием, уничтожая у крестьян домашний скот. И с ним, безусловно, боролись всеми возможными средствами. В конце концов, волков в дикой природе осталось совсем немного, а отношение к ним сохраняется прежним. Хотя все чаще раздаются голоса ученых и работников лесного хозяйства о защите волчьего племени.

Кто, по-вашему мнению, волк – друг или враг природы? Почему?

Максимальное количество баллов – 32 балла.

По мне, волк это - враг природы, но ещё и друг. Враг - потому что он убивает домашних животных, например скот, и может даже разорвать человека. А друг потому что, он всё таки наш брат ценный, и вскоре его может не стать потому что почти все истребили, поэтому учёные хотят защитить волчье племя.

25+ 255

Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии для 5-6 классов 2021-2022 учебный год

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.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 18 баллов)
Предложенные слова и словосочетания распределите по трём группам: абиотические факторы, биотические факторы, антропогенные факторы и заполните таблицу.

Перечень слов:

Извержение вулканов, посадка леса, течения, строительство зданий, свет, фитофтора на картофеле, лов рыбы, распространение семян птицами, солёность, обработка пашни, загрязнение рек, опыление растений насекомыми, прокладывание дорог, температура, затенение культурных растений сорняками, рельеф, клубеньковые бактерии на корнях бобовых, ветер.

Таблица «Экологические факторы»

Абиотические факторы	Биотические факторы	Антропогенные факторы
Фитофтора на картофеле	Извержение вулканов	Посадка леса
Распространение семян птицами	Течения	Строительство зданий
Опыление растений насекомыми	Свет	Лов рыбы
Затенение культурных растений сорняками	Солёность	Обработка пашни
Клубеньковые бактерии на корнях бобовых	Температура	Загрязнение рек
	Рельеф	Прокладывание дорог
	Ветер	

Задание № 2 (За каждый правильный ответ 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)
Из указанных словосочетаний составьте пары экологических взаимоотношений.

Тип взаимоотношений	Примеры растений и животных
1. Хищничество	А. Густой подрост ельника
2. Симбиоз	Б. Волк и олень
3. Конкуренция	В. Лишайники
4. Паразитизм	Г. Аскарида и собака

1	Б	2	В	3	А	4	Г
---	---	---	---	---	---	---	---

45

Задание № 3 (За каждую, правильно составленную, пищевую цепь 2 балла. Если пищевая цепь составлена, но не указаны производитель и потребитель органического вещества – 1 балл. Максимум за задание - 6 баллов)

Из предложенных организмов, составьте пищевые цепи. Укажите, кто в каждой цепи является производителем органического вещества.

- а) рожь, сова, мышь; ^{произв.} рожь ← ^{потр.} мышь ← ^{потр.} сова
- б) чайка, водоросли, мальки рыб, окунь; ^{произв.} водоросли ← ^{потр.} мальки рыб ← ^{потр.} окунь ← ^{потр.} чайка
- в) хищная птица, растение, божья коровка, тля. ^{произв.} растение ← ^{потр.} тля ← ^{потр.} божья коровка ← ^{потр.} хищная птица

Задание № 4 (За каждый аргумент 1 балл. Максимум за задание - 4 балла)

68

Волк – хищный зверь. Что это значит? То, что он питается другими живыми существами. Летом его рацион богатый: полевки и мыши, земноводные и рептилии, насекомые, зайцы и другие мелкие животные. Зимой пищей ему служат в основном крупные звери – олени, лоси, кабаны, зайцы, а при случае – и домашние животные. Не случайно волка в народе прозвали серым разбойником. Ведь волк во все времена был сущим народным бедствием, уничтожая у крестьян домашний скот. И с ним, безусловно, боролись всеми возможными средствами. В конце концов, волков в дикой природе осталось совсем немного, а отношение к ним сохраняется прежним. Хотя все чаще раздаются голоса ученых и работников лесного хозяйства о защите волчьего племени.

Кто, по-вашему мнению, волк – друг или враг природы? Почему?

Максимальное количество баллов – 32 балла.

„ Да, волк питается живыми существами: оленями, кабанами, зайцами, мышами и т.д., но он всё равно остаётся другом природы. Ведь, как и все живые существа, для волка нужна пища, тем более он хищник, волку нужно мясо для себя и чтобы прокормить свою семью, поэтому он охотится. Также волки отпугивают нас от живой природы, он поедает давно погибших на земле птиц, енотов и т.д. Это насчёт домашнего скота, но волк уничтожает скот, ведь на него легче охотиться, т.к. это беззащитные животные. Вывод:

18

298

Я думаю, что волк не в чём не виноват, он выживает

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап
2021/2022 уч. год
7–8 классы

	Задание 1. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») (правильный ответ – 1 балл)
1.	К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да-Нет
2.	Живые организмы в биосфере распределены равномерно. Да-Нет
3.	В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. Да-Нет
4.	Лишайники являются примером симбиоза. Да-Нет
	Задание 2. Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных (правильный ответ – 1 балл)
5.	«Экология» в переводе с греческого означает: а) «тепло и свет»; б) «растения и животные»; в) «наука о доме, жилище»; г) «охрана природы».
6.	Фактор, порожденный деятельностью человека, называются а) экологический б) абиотический в) биотический г) антропогенный
7.	К какой среде обитания относятся следующие характеристики: много света и кислорода, возможны резкие изменения температур, часто возникает дефицит влаги а) водная б) наземно-воздушная в) почвенная г) организменная
8.	Устойчивое развитие биосферы обеспечивается, в основном, за счет: а) экологического мониторинга б) круговорота веществ в природе в) биологического разнообразия г) международной политики
9.	Среду обитания составляют: а) хищники, влияющие на организмы; б) свет, влияющий на организмы; в) влага, влияющая на организмы; г) живая и неживая природа, влияющие на организмы.
10.	По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных: а) воробей; б) тигр; в) человек; г) медведь.

11.	Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют: а) одну популяцию одного вида. б) две популяции одного вида. в) две популяции двух видов. г) одну популяцию двух видов.
12.	Паразитом является: а) жук-навозник; б) вошь; в) мышь серая; г) саранча.
13.	К недостаткам паразитического образа жизни НЕ относится: а) ограниченность жизненного пространства; б) обильное снабжение пищей; в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой; г) защитные реакции организма хозяина.
14.	В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений: а) подорожник средний – лютик едкий; б) черника – голубика; в) клюква – багульник; г) василек – сфагнум.
15.	Освещенность в лесу а) увеличивается от верхнего яруса к нижнему б) не изменяется от яруса к ярусу в) уменьшается от верхнего яруса к нижнему г) одинаковая на каждом ярусе
16.	Особь – это: а) биологический вид; б) отдельно взятый живой организм; в) сообщество животных; г) семья живых организмов.
17.	Производят органические вещества из неорганических: а) вирусы; б) растения; в) грибы; г) животные.
18.	Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они: а) производят крахмал и целлюлозу; б) поглощают крахмал и целлюлозу; в) поглощают кислород и производят углекислый газ; г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
19.	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы: а) задерживает тепловое излучение Земли б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения в) образовался в результате промышленного загрязнения г) способствует разрушению загрязнителей
20.	Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они: а) используются как места отдыха людей; б) служат для получения питьевой воды; в) используются для водопоя скота; г) используются для орошения полей.
21.	Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля:

Задание 4.

Установите соответствие между предложенными понятиями.

(За каждое правильное соответствие - 1 балл;

Максимальное кол-во баллов за задание - 8 баллов)

1. Установите соответствие между видами растений и приспособленностью их семян к распространению: Виды растений - Способы распространения семян

А	В
А. желтая акация	1. с помощью ветра
Б. береза	2. животными
В. осока	3. с помощью воды
Г. череда	4. саморазбрасывание

А- 3	Б- 4	В- 2	Г- 1
------	------	------	------

2. Установите соответствие между признаками и группами организмов: Признаки организмов - Группы организмов

А	В
А. волк	1. растительные
Б. таежный клещ	2. хищники
В. корова	3. всеядные
Г. свинья	4. паразиты

А- 2	Б- 4	В- 1	Г- 3
------	------	------	------

978 и 33

40

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

2021/2022 уч. год

7–8 классы

Задание 1.

Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»)

(правильный ответ – 1 балл)

	Задание 1. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») (правильный ответ – 1 балл)
1.	К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да- ☒ Нет +
2.	Живые организмы в биосфере распределены равномерно. Да- ☒ Нет +
45 3.	В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. ☒ Да - Нет +
4.	Лишайники являются примером симбиоза. ☒ Да - Нет +
	Задание 2. Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных (правильный ответ – 1 балл)
5.	«Экология» в переводе с греческого означает: а) «тепло и свет»; ☒ б) «растения и животные»; в) «наука о доме, жилище»; г) «охрана природы».
6.	Фактор, порожденный деятельностью человека, называются а) экологический б) абиотический в) биотический + ☒ г) антропогенный
7.	К какой среде обитания относятся следующие характеристики: много света и кислорода, возможны резкие изменения температур, часто возникает дефицит влаги а) водная + ☒ б) наземно-воздушная в) почвенная г) организменная
8.	Устойчивое развитие биосферы обеспечивается, в основном, за счет: а) экологического мониторинга ☒ б) круговорота веществ в природе в) биологического разнообразия г) международной политики
9.	Среду обитания составляют: а) хищники, влияющие на организмы; б) свет, влияющий на организмы; в) влага, влияющая на организмы; + ☒ г) живая и неживая природа, влияющие на организмы.
10.	По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных: ☒ а) воробей; б) тигр; в) человек; г) медведь.

11.	Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют:
—	а) одну популяцию одного вида. ☒ б) две популяции одного вида. в) две популяции двух видов. г) одну популяцию двух видов.
12.	Паразитом является:
+	а) жук-навозник; ☒ б) вошь; в) мышь серая; г) саранча.
13.	К недостаткам паразитического образа жизни НЕ относится:
—	☒ а) ограниченность жизненного пространства; б) обильное снабжение пищей; в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой; г) защитные реакции организма хозяина.
14.	В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений:
+	а) подорожник средний – лютик едкий; б) черника – голубика; в) клюква – багульник; ☒ г) василек – сфагнум.
15.	Освещенность в лесу
+	а) увеличивается от верхнего яруса к нижнему б) не изменяется от яруса к ярусу ☒ в) уменьшается от верхнего яруса к нижнему г) одинаковая на каждом ярусе
16.	Особь – это:
—	а) биологический вид; б) отдельно взятый живой организм; ☒ в) сообщество животных; г) семья живых организмов.
17.	Производят органические вещества из неорганических:
+	а) вирусы; ☒ б) растения; в) грибы; г) животные.
18.	Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они:
+	а) производят крахмал и целлюлозу; б) поглощают крахмал и целлюлозу; в) поглощают кислород и производят углекислый газ; ☒ г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
19.	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:
+	а) задерживает тепловое излучение Земли ☒ б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения в) образовался в результате промышленного загрязнения г) способствует разрушению загрязнителей
20.	Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они:
+	☒ а) используются как места отдыха людей; б) служат для получения питьевой воды; в) используются для водопоя скота; г) используются для орошения полей.
21.	Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля:

+	а) рыбы. б) фораминиферы. ☒ в) моллюски. г) растения.
---	---

115

Задание 3.

Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор

(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, Максимальное кол-во баллов за тест – 4)

Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с деревьями выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение?

- а) В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов
- б) Грибы регулируют условия влажности
- в) Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы

25 + ☒ г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

Правильный ответ и обоснование:

15 Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения потому, что грибок высасывает из корней сосны органические вещества, а гриб дает сосне влагу.

35

Задание 4:

Установите соответствие между предложенными понятиями.

(За каждое правильное соответствие - 1 балл;
Максимальное кол-во баллов за задание - 8 баллов)

1. Установите соответствие между видами растений и приспособленностью их семян к распространению: Виды растений - Способы распространения семян

А	В
А. желтая акация	1. с помощью ветра
Б. береза	2. животными
В. осока	3. с помощью воды
Г. череда	4. саморазбрасывание

А- 1	Б- 4	В- 3	Г- 2	20
------	------	------	------	----

2. Установите соответствие между признаками и группами организмов: Признаки организмов - Группы организмов

А	В
А. волк	1. растительноядные
Б. таежный клещ	2. хищники
В. корова	3. всеядные
Г. свинья	4. паразиты

А- 2	Б- 4	В- 1	Г- 3	40
------	------	------	------	----

65

245 и 330

	Задание 1. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») <i>(правильный ответ – 1 балл)</i>
1.	К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да Нет +
2.	Живые организмы в биосфере распределены равномерно. Да Нет +
3.	В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. Да Нет -
4.	Лишайники являются примером симбиоза. Да - Нет +
	Задание 2. Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных <i>(правильный ответ – 1 балл)</i>
5.	«Экология» в переводе с греческого означает: а) «тепло и свет»; б) «растения и животные»; + в) «наука о доме, жилище»; г) «охрана природы».
6.	Фактор, порожденный деятельностью человека, называются а) экологический б) абиотический в) биотический + г) антропогенный
7.	К какой среде обитания относятся следующие характеристики: много света и кислорода, возможны резкие изменения температур, часто возникает дефицит влаги а) водная + б) наземно-воздушная в) почвенная г) организменная
8.	Устойчивое развитие биосферы обеспечивается, в основном, за счет: - а) экологического мониторинга б) круговорота веществ в природе в) биологического разнообразия г) международной политики
9.	Среду обитания составляют: а) хищники, влияющие на организмы; б) свет, влияющий на организмы; в) влага, влияющая на организмы; + г) живая и неживая природа, влияющие на организмы.
10.	По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных: а) воробей; б) тигр; + в) человек; г) медведь.

11.	Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют: а) одну популяцию одного вида. б) две популяции одного вида. в) две популяции двух видов. г) одну популяцию двух видов.
12.	Паразитом является: а) жук-навозник; б) вошь; в) мышь серая; г) саранча.
13.	К недостаткам паразитического образа жизни НЕ относится: а) ограниченность жизненного пространства; б) обильное снабжение пищей; в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой; г) защитные реакции организма хозяина.
14.	В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений: а) подорожник средний – лютик едкий; б) черника – голубика; в) клюква – багульник; г) василек – сфагнум.
15.	Освещенность в лесу а) увеличивается от верхнего яруса к нижнему б) не изменяется от яруса к ярусу в) уменьшается от верхнего яруса к нижнему г) одинаковая на каждом ярусе
16.	Особь – это: а) биологический вид; б) отдельно взятый живой организм; в) сообщество животных; г) семья живых организмов.
17.	Производят органические вещества из неорганических: а) вирусы; б) растения; в) грибы; г) животные.
18.	Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они: а) производят крахмал и целлюлозу; б) поглощают крахмал и целлюлозу; в) поглощают кислород и производят углекислый газ; г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
19.	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы: а) задерживает тепловое излучение Земли б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения в) образовался в результате промышленного загрязнения г) способствует разрушению загрязнителей
20.	Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они: а) используются как места отдыха людей; б) служат для получения питьевой воды; в) используются для водопоя скота; г) используются для орошения полей.
21.	Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля:

+	а) рыбы. б) фораминиферы. в) моллюски. г) растения.
---	--

155

Задание 3.

Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор

(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, Максимальное кол-во баллов за тест – 4)

Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с деревьями выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение?

- а) В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов
- б) Грибы регулируют условия влажности
- в) Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы
- г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

28 +

Правильный ответ и обоснование:

15 + Грибы и корни сосны перемешиваются и высасывают из почвы больше питательных веществ, что положительно влияет на дерево и на гриб

35

Задание 4.

Установите соответствие между предложенными понятиями.

(За каждое правильное соответствие - 1 балл;

Максимальное кол-во баллов за задание - 8 баллов)

1. Установите соответствие между видами растений и приспособленностью их семян к распространению: Виды растений - Способы распространения семян

А	В
А. желтая акация	1. с помощью ветра
Б. береза	2. животными
В. осока	3. с помощью воды
Г. череда	4. саморазбрасывание

А- 4	Б- 1	В- 3	Г- 2
------	------	------	------

2. Установите соответствие между признаками и группами организмов: Признаки организмов - Группы организмов

А	В
А. волк	1. растительные
Б. таежный клещ	2. хищники
В. корова	3. всеядные
Г. свинья	4. паразиты

А- 2	Б- 4	В- 1	Г- 3
------	------	------	------

298 и 33

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

2021/2022 уч. год

7–8 классы

	Задание 1. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») (правильный ответ – 1 балл)
1. +	К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да - ☒ Нет
2. +	Живые организмы в биосфере распределены равномерно. Да - ☒ Нет
3. +	В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. ☒ Да - Нет
4. +	Лишайники являются примером симбиоза. ☒ Да - Нет
	Задание 2. Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных (правильный ответ – 1 балл)
5. -	«Экология» в переводе с греческого означает: а) «тепло и свет»; б) «растения и животные»; в) «наука о доме, жилище»; ☒ г) «охрана природы».
6. +	Фактор, порожденный деятельностью человека, называются а) экологический б) абиотический в) биотический ☒ г) антропогенный
7. +	К какой среде обитания относятся следующие характеристики: много света и кислорода, возможны резкие изменения температур, часто возникает дефицит влаги а) водная ☒ б) наземно-воздушная в) почвенная г) организменная
8. +	Устойчивое развитие биосферы обеспечивается, в основном, за счет: а) экологического мониторинга б) круговорота веществ в природе ☒ в) биологического разнообразия г) международной политики
9. +	Среду обитания составляют: а) хищники, влияющие на организмы; б) свет, влияющий на организмы; в) влага, влияющая на организмы; ☒ г) живая и неживая природа, влияющие на организмы.
10. +	По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных: а) воробей; б) тигр; ☒ в) человек; г) медведь.

11. —	Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют: а) одну популяцию одного вида. б) две популяции одного вида. в) две популяции двух видов. г) одну популяцию двух видов.
12. +	Паразитом является: а) жук-навозник; б) вошь; в) мышь серая; г) саранча.
13. +	К недостаткам паразитического образа жизни НЕ относится: а) ограниченность жизненного пространства; б) обильное снабжение пищей; в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой; г) защитные реакции организма хозяина.
14. +	В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений: а) подорожник средний – лютик едкий; б) черника – голубика; в) клюква – багульник; г) василек – сфагнум.
15. +	Освещенность в лесу а) увеличивается от верхнего яруса к нижнему б) не изменяется от яруса к ярусу в) уменьшается от верхнего яруса к нижнему г) одинаковая на каждом ярусе
16. +	Особь – это: а) биологический вид; б) отдельно взятый живой организм; в) сообщество животных; г) семья живых организмов.
17. —	Производят органические вещества из неорганических: а) вирусы; б) растения; в) грибы; г) животные.
18. +	Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они: а) производят крахмал и целлюлозу; б) поглощают крахмал и целлюлозу; в) поглощают кислород и производят углекислый газ; г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
19. +	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы: а) задерживает тепловое излучение Земли б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения в) образовался в результате промышленного загрязнения г) способствует разрушению загрязнителей
20. +	Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они: а) используются как места отдыха людей; б) служат для получения питьевой воды; в) используются для водопоя скота; г) используются для орошения полей.
21.	Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля:

4	а) рыбы. б) фораминиферы. в) моллюски. г) растения.
---	--

145

Задание 3.

Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор

(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, Максимальное кол-во баллов за тест – 4)

Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с деревьями выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение?

- а) В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов
- б) Грибы регулируют условия влажности
- в) Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы
- г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

Правильный ответ и обоснование:

Правильный ответ – грибы и сосны вступают в симбиотические отношения. Корки грибов соединятся с корнями сосен. Тем самым грибы будут отдавать часть влаги и часть органических веществ им. И сосны смогут лучше расти и быстрее вырасти.

Задание 4.

Установите соответствие между предложенными понятиями.

(За каждое правильное соответствие - 1 балл;

Максимальное кол-во баллов за задание – 8 баллов)

1. Установите соответствие между видами растений и приспособленностью их семян к распространению: Виды растений - Способы распространения семян

А	В
А. желтая акация	1. с помощью ветра
Б. береза	2. животными
В. осока	3. с помощью воды
Г. череда	4. саморазбрасывание

А- 4	Б- 1	В- 3	Г- 2
------	------	------	------

40

2. Установите соответствие между признаками и группами организмов: Признаки организмов - Группы организмов

А	В
А. волк	1. растительноядные
Б. таежный клещ	2. хищники
В. корова	3. всеядные
Г. свинья	4. паразиты

А- 2	Б- 4	В- 1	Г- 3
------	------	------	------

40 80

280 и 33

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

2021/2022 уч. год

7–8 классы

	Задание 1. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») <i>(правильный ответ – 1 балл)</i>
1. +	К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. ☒ Да-Нет
2. –	Живые организмы в биосфере распределены равномерно. ☒ Да- Нет
3. +	В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. ☒ Да- ☒ Нет
4. –	Лишайники являются примером симбиоза. ☒ Да- ☒ Нет
	Задание 2. Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных <i>(правильный ответ – 1 балл)</i>
5. –	«Экология» в переводе с греческого означает: а) «тепло и свет»; б) «растения и животные»; в) «наука о доме, жилище»; ☒ г) «охрана природы».
6. +	Фактор, порожденный деятельностью человека, называются а) экологический б) абиотический в) биотический ☒ г) антропогенный
7. –	К какой среде обитания относятся следующие характеристики: много света и кислорода, возможны резкие изменения температур, часто возникает дефицит влаги ☒ а) водная б) наземно-воздушная в) почвенная г) организменная
8. –	Устойчивое развитие биосферы обеспечивается, в основном, за счет: а) экологического мониторинга ☒ б) круговорота веществ в природе в) биологического разнообразия г) международной политики
9. +	Среду обитания составляют: а) хищники, влияющие на организмы; б) свет, влияющий на организмы; в) влага, влияющая на организмы; ☒ г) живая и неживая природа, влияющие на организмы.
10. +	По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных: а) воробей; б) тигр; ☒ в) человек; г) медведь.

11. —	Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют: а) одну популяцию одного вида. б) две популяции одного вида. в) две популяции двух видов. г) одну популяцию двух видов.
12. —	Паразитом является: а) жук-навозник; б) вошь; в) мышь серая; г) саранча.
13. —	К недостаткам паразитического образа жизни НЕ относится: а) ограниченность жизненного пространства; б) обильное снабжение пищей; в) сложность распространения от одной особи хозяина к другой; г) защитные реакции организма хозяина.
14. —	В одном сообществе нельзя встретить следующие пары растений: а) подорожник средний – лютик едкий; б) черника – голубика; в) клюква – багульник; г) василек – сфагнум.
15. +	Освещенность в лесу а) увеличивается от верхнего яруса к нижнему б) не изменяется от яруса к ярусу в) уменьшается от верхнего яруса к нижнему г) одинаковая на каждом ярусе
16. —	Особь – это: а) биологический вид; б) отдельно взятый живой организм; в) сообщество животных; г) семья живых организмов.
17. +	Производят органические вещества из неорганических: а) вирусы; б) растения; в) грибы; г) животные.
18. +	Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они: а) производят крахмал и целлюлозу; б) поглощают крахмал и целлюлозу; в) поглощают кислород и производят углекислый газ; г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
19. +	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы: а) задерживает тепловое излучение Земли б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения в) образовался в результате промышленного загрязнения г) способствует разрушению загрязнителей
20. +	Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они: а) используются как места отдыха людей; б) служат для получения питьевой воды; в) используются для водопоя скота; г) используются для орошения полей.
21.	Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании

	а) рыбы. б) фораминиферы. в) моллюски. г) растения.
--	--

85

Задание 3.

Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор

(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, Максимальное кол-во баллов за тест – 4)

Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с деревьями выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение?

- а) В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов
- б) Грибы регулируют условия влажности
- в) Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы
- г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

Правильный ответ и обоснование:

г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.

Так как сосны обеспечивают грибы одними веществами, а грибы сосны другими веществами.

Задание 4.

Установите соответствие между предложенными понятиями.

(За каждое правильное соответствие - 1 балл;
Максимальное кол-во баллов за задание - 8 баллов)

1. Установите соответствие между видами растений и приспособленностью их семян к распространению: Виды растений - Способы распространения семян

А	В
А. желтая акация	1. с помощью ветра
Б. береза	2. животными
В. осока	3. с помощью воды
Г. череда	4. саморазбрасывание

А- 4	Б- 1	В- 3	Г- 2
------	------	------	------

2. Установите соответствие между признаками и группами организмов: Признаки организмов - Группы организмов

А	В
А. волк	1. растительные
Б. таежный клещ	2. хищники
В. корова	3. всеядные
Г. свинья	4. паразиты

А- 2	Б- 4	В- 1	Г- 3
------	------	------	------

20.5.23