

502
178

2018

Всероссийская олимпиада школьников

Школьный этап. *БФД*

Экология

Задания

Время выполнения 45 минут

5 класс.

85 Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных.

- + 1. Приспособление растений к недостатку влаги:
- А) листовая мозаика
 - Б) опушение стеблей, листьев
 - В) отсутствие покровных тканей
 - Г) широкие листовые пластины.
- + 2. В приведённых ниже утверждениях рассматривается поведение человека с точки зрения здорового образа жизни. Выпишите фразу, которая не является мерой гигиены.
- А) мыть овощи и фрукты
 - Б) избегать контакта с больными
 - В) следить за сроком годности продуктов
 - Г) собирать грибы и ягоды.
3. Найдите ответ, где перечислены только живые существа:
- А) клевер, каменный уголь
 - Б) пинцет, ушастый ёж;
 - В) пластик, финиковая пальма
 - Г) инфузория, филин.
- + 4. Подберёзовики чаще всего растут недалеко от деревьев. Найдите в приведённом списке описание причин этого явления.
- А) у гриба с деревом образуется симбиоз (взаимовыгодные отношения).
 - Б) грибу нужна тень, под деревом выше влажность.
 - В) под деревом гриб не съедят грызуны.
- + 5. Экология в переводе с греческих слов означает:
- А) тепло, свет;
 - Б) растения, животные;
 - В) дом, жилище.
 - Г) защита окружающей среды
- 6. Наибольшее количество пресной воды на Земле сосредоточено в:
- А) ледниках.
 - Б) реках .
 - В) озерах.
 - Г) болотах.
- + 7. Животные, которые могут встретиться друг с другом в дикой природе:
- А) бурый медведь и уссурийский тигр;
 - Б) жираф и барсук;
 - В) пингвин и белый медведь;

Г) медуза и бурозубка.

+ 8. Назовите искусственную экосистему

- А) картофельное поле,
- Б) зеленый луг,
- В) хвойный лес,
- Г) река.

+ 9. Наибольшее значение свет имеет для жизни:

- А) растений,
- Б) животных,
- В) бактерий,
- Г) грибов.

- 10. Какая цепь питания правильная?

- А) лось - ветки деревьев - волк,
- Б) листья дуба - листоевтка - иволга,
- В) лягушка - комар - нектар цветка - цапля.
- Г) заяц - волк - ива.

6d

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора.

+ 1. В крупных городах способствуют очищению загрязнённого атмосферного воздуха такие объекты/явления:

- 1) дикие животные;
 - 2) автотранспорт;
 - 3) парки;
 - 4) промышленные предприятия;
 - 5) газоны и аллеи;
 - 6) мосты, плотины.
- А) 1, 2, 3;
 - Б) 2, 4, 5;
 - В) 3, 6;
 - Г) 3, 5.

+ 2. Антропогенным фактором являются:

- 1) извержение вулкана;
 - 2) выбросы предприятий;
 - 3) пахота земель;
 - 4) лавина;
 - 5) вырубка леса.
- А) 2, 3, 5;
 - Б) 1, 3, 4;
 - В) 1, 3, 5;
 - Г) 1, 4, 5.

- 3. Мицелий шляпочных грибов может оплетать корни деревьев в лесу и частично проникать в них, образуя микоризу, или грибокорень. Таким образом, между грибом и деревом существует взаимовыгодная связь — симбиоз, помогающий им лучше питаться. Подпишите названия веществ, которые получает растение от гриба (А) и которые получает гриб от дерева (Б).



A	Б
<i>Термоустойчивые волокна</i>	<i>Волокна, менее устойчивые</i>

4. Используя таблицу «Сравнительная характеристика свойств растительных волокон», ответьте на вопросы.

Сравнительная характеристика свойств растительных волокон

Название волокна	Длина волокна (см)	Термоустойчивость (°C)	Сопротивление волокну в соленой воде		
			Растяжению	Разрыву	Кручению
Ковшляк или пенька	180-250	140	89	86	97
Рапи (азиатская крапива)	50-100	120	96	98	100
Лен	35-100	160	25	66	80
Хлопок	10-60	130	12	75	85

А) Какое волокно имеет самую высокую термостойкость?

Б) Волокна каких растений наиболее пригодны для производства морских канатов?

A	Б
<i>Лен</i>	<i>Ковшляк, пенька и Рапи</i>

2d Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить.

1. Наука, изучающая связи между организмами и окружающей средой называется экологией.

2. Планктон – это активно плавающие организмы.

3. Глухарь, сойка, кедровка, соболь – животные тундры.

4. Группа растений, выращиваемая человеком, используемая для лечения людей, животных и самих растений, называется лекарственные.

5. Богатым по видовому разнообразию является степь.

1	2	3	4	5
✓	✓	✗	✓	✓

7d Часть 4. Закончи предложение, допиши фразу.

- А) Оболочка земли, заселённая живыми организмами.

это *Биосфера*

Б) Главный источник энергии в круговороте веществ в природе.

+ это *Солнце*

В) Особое природное образование, состоящее из песка, глины, органических веществ, минеральных солей.

- это *Ильмен*