Приложение 1

**Проверочная работа по теме: «Экологические факторы»**

**Часть I .** (тест с одним правильным ответом)

1. Что не будет являться абиотическим фактором среды:

А) сезонное изменение окраски зайца – беляка

Б) распространение плодов калины, рябины и дуба

В) осеннее изменение окраски листьев у листопадных растений

Г) осенний листопад

2. Как называются организмы, у которых из-за относительно низкого уровня обмена веществ, главным источником разогрева является внешнее тепло – температура среды и солнечный свет?  
а) холоднокровные б) теплокровные в) Все организмы Г) нет правильного ответа

3. Какая наука изучает влияния абиотических, биотических и антропогенных факторов на организм животного?

а) ботаника б) зоология в) экология г) биология

4. Экологическая ниша – это

а) ареал обитания данного вида;

б) совокупность всех факторов, которая требуется для существования вида;

в) наличие необходимой пищи;

г) отсутствие конкуренции с другими видами.

**Часть II.**

**1.**Определите номера изображений

А- абиотические факторы:

Б – антропогенные факторы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

**2. Установите соответствие между характеристикой среды и её фактором.**

ФАКТОРЫ СРЕДЫ

А) биотические

Б) абиотические

ХАРАКТЕРИСТИКА

1)  постоянство газового состава атмосферы;

2)  изменение толщины озонового экрана;

3)  изменение влажности воздуха;

4)  изменение численности консументов;

5)  изменение численности продуцентов;

6)  увеличение численности паразитов.

**3.** **Прочитайте текст и найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем их правильно сформулируйте**.

1. Все экологические факторы, действующие на организмы подразделяются на абиотические, биологические и антропогенные.

2. Биотические факторы – это температурные, климатические условия, влажность, освещенность.

3. Антропогенные факторы – влияние человека и продуктов его деятельности на среду.

4. Фактор, значение которого в данный момент находится на пределах выносливости и в наибольшей степени отклоняется от оптимального значения, называют ограничивающим.

5. Мутуализм – форма  взаимоотрицательных взаимодействий между организмами.

**Часть III**

Определить вид экологического фактора, отраженный в данном тексте. Привести доказательства (подчеркните), подтверждающие вашу версию.

1.[Максим Горький](http://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC_%D0%93%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9). «Мать».

Каждый день над рабочей слободкой, в дымном, масляном воздухе, дрожал и ревел фабричный гудок, и, послушные зову, из маленьких серых домов выбегали на улицу, точно испуганные тараканы, угрюмые люди, не успевшие освежить сном свои мускулы. В холодном сумраке они шли по немощенной улице к высоким каменным клеткам фабрики, она с равнодушной уверенностью ждала их, освещая грязную дорогу десятками жирных квадратных глаз. Грязь чмокала под ногами. Раздавались хриплые восклицания сонных голосов, грубая ругань зло рвала воздух, а встречу людям плыли иные звуки — тяжелая возня машин, ворчание пара. Угрюмо и строго маячили высокие черные трубы, поднимаясь над слободкой, как толстые палки.

Вечером, когда садилось солнце и на стеклах домов устало блестели его красные лучи, — фабрика выкидывала людей из своих каменных недр, словно отработанный шлак, и они снова шли по улицам, закопченные, с черными лицами, распространяя в воздухе липкий запах машинного масла, блестя голодными зубами. Теперь в их голосах звучало оживление и даже радость, — на сегодня кончилась каторга труда, дома ждал ужин и отдых.

День проглочен фабрикой, машины высосали из мускулов людей столько силы, сколько им было нужно. День бесследно вычеркнут из жизни, человек сделал еще шаг к своей могиле, но он видел близко перед собой наслаждение отдыха, радости дымного кабака и — был доволен.

2.М.Горький. «Тимка».

Вокруг — очень грустно; поле, засоренное разным хламом, вонючий овраг, вдали — черная роща и нефтяные цистерны, всюду протянулись бесконечные заборы. Кое-где сиротливо торчат ветлы и березы.

Ни одного яркого пятна, все выцвело, слиняло, небо испачкано дымом химического завода, а в центре этой бескрасочной жизни — грязный, полусгнивший дом Хлебникова

3.М.Горький «Ледоход».

На реке, против города, семеро плотников спешно чинили ле­дорез, ободранный за зиму слободскими мещанами на топливо.

Весна запоздала в том году — юный молодец Март смотрел Октябрем; лишь около полуден — да и то не каждый день — в небе, затканном тучами, являлось белое — по-зимнему — солн­це и ныряло в голубых проталинах между туч, поглядывая на землю неприветливо и косо.

Уже была пятница страстной недели, а капель к ночи намер­зала синими сосулями в пол-аршина длиною; лед на реке, ого­ленной от снега, тоже был синеватый, как зимние облака.

Там и тут на широкой полосе реки криво торчали сосновые ветви, обозначая дороги, полыньи и трещины во льду; они под­нимались вверх, точно руки утопающего, изломанные судоро­гами. Томительной скукой веет от реки: пустынная, прикрытая ноздреватой коростой, она лежит безотрадно прямою дорогой во мглистую область, откуда уныло и лениво дышит сырой, хо­лодный ветер.

4.В.М.Смирин. «Звери в природе»

На острове Медном практически нет грызунов. Есть в небольшом количестве домовые мыши в районе бывшего поселка Преображенское, но их слишком мало, чтобы они могли играть заметную роль в питании песца. Птицы тоже не могут служить постоянным источником корма. Поэтому главный корм медновского песца - это то, что приносит море. Главное место кормежки песцов – литораль, то есть полоса мелководья, обнажающаяся во время отлива. Копаясь в водорослях, песец находит рыбу, беспозвоночных, никогда не пропускает мертвую или больную птицу.

Мы приехали на Медный в конце мая. В это время основной пищей песцов были бокоплавы – мелкие рачки, в изобилии встречающиеся на мелководье и влажном прибрежном песчано-галечном пляже.

**Правильные ответы**

Часть1.

1.б

2.а

3.в

4.б

Часть2.

1. А-2,5,7,8.

Б-1,3,4,6.

2. А-4,5,6. Б-1,2,3.

3.

1-на абиотические, биотические и антропогенные.

2-это взаимоотношения между организмами: нейтрализм, симбиоз, комменсализм, конкуренция, хищничество, паразитизм, аменсализм.

5-взаимоположительных взаимодействий (взаимовыгодные отношения между особями).

Часть3

Антропогенный фактор – влияние деятельности человека.

Антропогенный фактор – влияние деятельности человека.

**Абиотический фактор** – влияние факторов неживой природы.

Биотический фактор – взаимоотношения между живыми организмами.

Критерии оценивания

Часть 1.

За каждый правильный ответ 1 балл

Макс.-4 балла

Часть 2

Без ошибок за каждое задание 2 балла, одна ошибка – 1 балл, 2 ошибки-0 баллов

Макс.-6 баллов

В третьем задании во втором вопросе достаточно указать 1-3 взаимоотношения.

Часть 3

За каждый правильный ответ 2 балла.

Правильный ответ включает в себя определение фактора(1балл) и нахождение в тексте подтверждения(1балл)

Макс. 8 баллов

Итого: 18 баллов