

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников

школьный

этап

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.

ПРЕДМЕТ

ЭКОЛОГИЯ

КЛАСС

8А

ДАТА

28.09.2024

ШИФР УЧАСТНИКА

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ФАМИЛИЯ

Трухина

ИМЯ

София

ОТЧЕСТВО

Анатольевна

Документ, удостоверяющий личность

свидетельство о рождении

паспорт

Гражданство

Российская Федерация

серия

--	--	--	--	--	--

номер

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Иное

Дата рождения

14.02.2010

Домашний телефон участника

+ 7

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Мобильный телефон участника

+ 7

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Электронный адрес участника

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Муниципалитет

г. Назарово

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

МАОУ «СОШ №2 им. Г.Я. Барисенко»

Сведения о педагогах-наставниках

1. Фамилия

Витовская

Имя

Мария

Отчество

Александровна

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

--

2. Фамилия

Имя

Отчество

--

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Личная подпись участника

--

Все поля обязательны к заполнению!

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии
2024 – 2025 учебный год.

7-8 классы

Максимальное количество баллов -34 .

Часть 1

1. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Выберите наиболее близкий по смыслу синоним термина «местообитание».

- а) микрокосм
в) биоценоз
д) ландшафт
б) экосистема
Г) биотоп

+ 1

2. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Как называется поедание неподвижного растительного корма, находящегося в относительном изобилии, на поиск которого животному не приходится тратить много времени?

- а) косяба
в) пастьба
б) стерня
Г) собирательство

- 0

3. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Как называется взаимоотношение растений-эпифитов и деревьев?

- а) паразитизм
в) нейтрализм
Д) симбиоз
б) хищничество
г) квартиранство
е) конкуренция

- 0

4. (1 балл) Выберите правильный ответ.

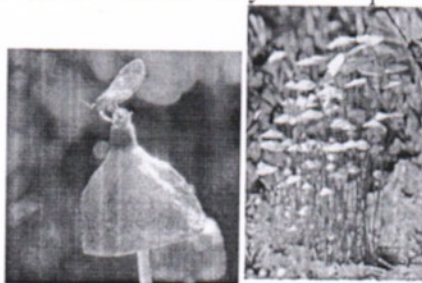
Причина усиления парникового эффекта – это увеличение в атмосфере содержания

- а) диоксинов
в) углекислого газа
д) бактерий
б) оксидов серы
г) фенолов

+ 1

5. (2 балла) Выберите правильный ответ.

Рассмотрите фотографии двух видов мха сплахнума. Они растут на помёте животных и отличаются необычно яркой окраской спороносных коробочек. Куртины мха часто посещают мухи. Для чего служат яркая окраска и



необычная форма коробочек этого мха?

- а) для привлечения насекомых-опылителей
б) для распространения спор
В) для обеспечения перекрёстного опыления
г) это хищное растение, так оно привлекает добычу
д) для распространения семян

+ 2

Часть 2

Задания части 2 включают 4 задания, выберите несколько верных ответов за правильный ответ 2 балла.

1. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите характеристики, относящиеся к науке экологии.

- а) Это междисциплинарная наука.
- б) Эта наука имеет узкоспециализированную направленность.
- в) Это комплексная наука.
- г) Это только прикладная наука.
- д) Эта наука занимается только охраной природы.
- е) Эта наука включает в себя естественнонаучные и гуманитарные знания.
- ж) Эта наука «вышла» из биологии.

2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

У древогрызущих насекомых есть особые приспособления, помогающие им передвигаться в коре и древесине и питаться тканями стволов и ветвей деревьев. Выберите приспособления, которые встречаются у взрослых форм древогрызущих насекомых.



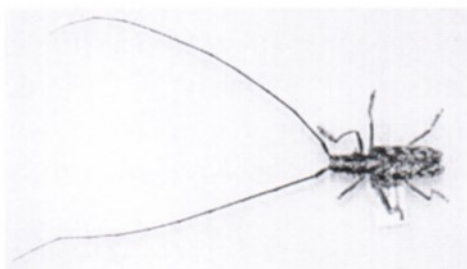
Челюсти



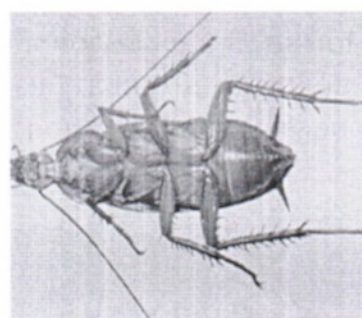
Тачка



Фасеточные глаза



Усы



Бегательные конечности

- а) мощные челюсти
- б) тачка – выемка на надкрыльях жуков
- в) хорошо развитые фасеточные глаза
- г) длинные усы
- д) бегательные конечности

3. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Многие первоцветы широколиственных лесов относятся к группе растений-эфемероидов. Ранней весной интенсивность фотосинтеза у них максимальна, что позволяет отложить запас питательных веществ за короткий период развития. Какие, по-вашему мнению, признаки характерны для этой группы растений?

- а) Это однолетние растения.
- б) Это многолетние растения.
- в) У этих растений имеются видоизменённые побеги: корневища или луковицы.

- г) Это теневыносливые растения. д) Это светолюбивые растения.
е) Их надземные побеги начинают отмирать вскоре после распускания листьев на деревьях.

4. (2 балла) Выберите правильные ответы.

Почему крапива двудомная в природе часто образует заросли в поймах рек в черноольшаниках (лесах с доминированием ольхи чёрной)? Найдите варианты ответа, которые объясняют связь между этими видами.

- а) Ольха создаёт подходящие условия освещённости для крапивы.
б) Ольха создаёт подходящие условия увлажнения для крапивы.
в) Ольха и крапива встречаются вместе, т. к. эти растения требовательны к богатству почв.
г) Под ольхой крапива не повреждается заморозками.
д) Крапива образует с ольхой микоризу.
е) Благодаря симбиозу ольхи с актиномицетами (р. *Frankia*) в почве возрастает содержание азота.

Часть 3

1. (2 балла) Вставьте пропущенные слова.

Деградация земель в засушливых районах в результате действия различных факторов, включая изменение климата и деятельность человека, называется _____ 2 _____ (А). Эта проблема особо остро стоит на континенте _____ 4 _____ (Б).

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. эрозия | 2. опустынивание |
| 3. выветривание | 4. Африка |
| 5. Южная Америка | 6. Евразия |

2. (2 балла) Вставьте пропущенные слова.

В 1770-х годах Джозеф Пристли проводил опыты, помещая под стеклянный колпак горящую свечу или живую мышь и убеждался в том, что через какое-то время свеча гасла, а мышь умирала. Но этого не случалось, если под колпак помещали зелёное растение.

Таким образом ему удалось открыть процесс _____ 3 _____ (А). Но не удалось понять, что для этого процесса необходим _____ 5 _____ (Б). Это позднее установил Ян Ингенхауз.

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) дыхания | 2) горения |
| 3) фотосинтеза | 4) кислород |
| 5) свет | 6) хлорофилл |

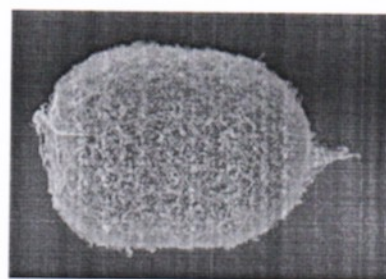
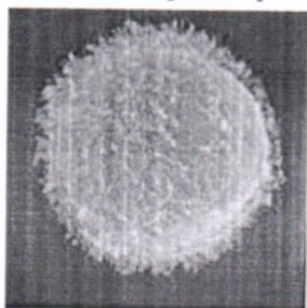
3. (1 балл) Вставьте пропущенные слова.

Если помещение полностью закрыто и в нём находится много людей, то через некоторое время в нём будет очень душно. В воздухе будет недостаточно _____ кислор _____ (А) и много _____ углекислоты _____ (Б).

4. (3 балла) Вставьте пропущенные слова.

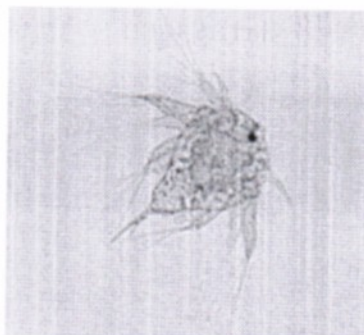
Личинки губок, коралловых полипов и усногих раков плавают в толще воды. Личинки этих животных являются _____ 2 _____ (А) стадией и служат для _____ 5 _____ (Б), т. к. взрослые особи губок, коралловых полипов и усногих раков _____ 8 _____ (В).

Пропущенные слова: 1 – неподвижной, 2 – подвижной, 3 – бесполой, 4 – размножения, 5 – расселения; 6 – подвижны, 7 – паразиты, 8 – неподвижны/малоподвижны, 9 – фильтраторы.



личинка кораллового полипа – планула

взрослый усоногий рачок – балянус (морской жёлудь)



личинка

губки

личинка усоногого рака

Часть 4

1. (4 балла) Установите соответствие.

Соотнесите местообитание и растения, которые характерны для него и являются там многочисленными.

+ 2	А) низинное болото	1) черника обыкновенная – кислица обыкновенная – кукушкин лён – майник двулистный
+ 3	Б) верховое болото	2) тростник обыкновенный – осоки – камыши – рогозы
+ 1	В) еловый лес	3) осоки – сфагнум – клюква – росянка
+ 4	Г) широколиственный лес	4) копытень европейский – осока волосистая – сныть обыкновенная – медуница неясная

2. (2 балла) Установите соответствие.

Выберите примеры, которые иллюстрируют природный биоценоз (А) и агроценоз (Б). 245

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1) сосняк-беломошник | 2) виноградник |
| 3) ковыльная степь | 4) пшеничное поле |
| 5) яблоневый сад | 6) дубрава |

3. (2 балла) Установите соответствие.

Некоторые виды птиц выиграла от соседства с человеком (расширили свой ареал или увеличили численность на определённой территории). По каким причинам это произошло?

+ 4	А) деревенская ласточка (касатка)	1) использует искусственные опоры для создания гнёзд и кормится в местообитаниях, созданных человеком
+ 3	Б) стриж чёрный	2) может оставаться зимовать в крупных городах и хорошо выживает в зимнее время благодаря подкормке
+ 2	В) кряква	3) гнездится в многоэтажных домах и обычен даже в крупных городах
+ 1	Г) белый аист	4) гнездится в постройках человека и использует в пищу скопления насекомых, которых много там, где есть домашний скот

4. (4 балла) Установите соответствие.

К каким агентам распространения плодов и семян относятся данные приспособления?

+ 2	А) вода или течения	1) мелкие размеры семян, воздушные камеры, волоски или крылышки у плодов
+ 3	Б) млекопитающие	2) воздушная полость под семенной кожурой, губчатый плод, плод мешочек, наполненный воздухом
+ 4	В) муравьи	3) плоды имеют шипики или крючочки
+ 1	Г) ветер	4) семена снабжены съедобным присемянником (у чистотела, хохлаток)

Всего 32