

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
Школьный этап
2021/2022 уч. год
7-8 класс
(Продолжительность олимпиады 1 академический час - 45 мин.)

Задание 1. Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 12 баллов.

1. Выберите наиболее близкий по смыслу синоним термина «местообитание».

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

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

- а) косьба
- б) стерня
- в) пастьба
- г) собирательство

3. Как называется взаимоотношение растений-эпифитов и деревьев?

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

4. Причина усиления парникового эффекта – это увеличение в атмосфере содержания

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

5. Вид, обитающий в данном регионе и не живущий в других:

- а) карантинный
- б) эндемический
- в) местный
- г) аллохтонный

6. Выберите из списка металл, оказывающий вредное влияние на здоровье человека:

- а) серебро
- б) золото
- в) платина
- г) свинец

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

- а) дикие животные
- б) автотранспорт
- в) зеленые насаждения, парки
- г) промышленные предприятия

8. С целью естественного восстановления содержания азота в почве человеком используются:

- а) клевер, люпин, чечевица;
- б) капуста, картофель, репа;
- в) тыква, арбуз, патиссон;
- г) рожь, пшеница, ячмень.

9. Урбанизация - это:

- а) рост народонаселения Земли
- б) рост городского населения
- в) превышение смертности над рождаемостью
- г) рост сельского населения

10. Главной причиной снижения смертности от опасных инфекционных заболеваний считается:

- а) вакцинация населения
- б) улучшение условий труда
- в) отсутствие вредных привычек
- г) соблюдение режима дня

11. Экологическим фактором НЕ является:

- а) освещенность
- б) глубина
- в) температура
- г) плотность хищников
- д) осадки
- е) фотопериод

12. 8 сентября 2020 года Президент России В.В. Путин поддержал идею о проведении в РФ года:

- а) Байкала
- б) Волги
- в) Балтийского моря
- г) Онежского озера

Задание 2. Выберите три правильных варианта ответа. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 3 балла.

1. Выберите из списка 3 типа электростанций, которые вырабатывают большую часть электроэнергии в России.

- а) атомные
- б) ветровые
- в) геотермальные
- г) гидроэлектростанции
- д) солнечные
- е) тепловые

2. На добыче каких из перечисленных видов полезных ископаемых основывается топливно-энергетический комплекс нашей страны?

- а) нефть
- б) никель
- в) медь
- г) газ
- д) уголь
- е) асбест

3. В качестве советов по энергосбережению городскому жителю можно рекомендовать

- а) пользоваться электрочайником для нагрева небольшого количества воды, которое необходимо для приёма пищи
- б) использовать конфорки электроплиты для обогрева помещения
- в) для освещения использовать лампы накаливания, а не светодиодные лампы
- г) готовить в электродуховке только блюда, рассчитанные на много порций
- д) покупать электроприборы класса С и D и никогда не покупать класса А
- е) использовать кастрюли с диаметром дна, равным диаметру конфорок

Задание 3. Установите соответствие. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 8 баллов.

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

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

Ответ:

А	Б	В	Г

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

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

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 4. Выберите один правильный ответ из четырех возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Выбор правильного ответа – 1 балл; обоснование – 2 балла. Максимальное количество баллов за задание – 9 баллов.

Представьте, что Ваши родители собираются приобрести участок земли для выращивания овощей. Они выбирают из четырех вариантов. Первый участок зарос крапивой двудомной, второй – хвощом полевым, третий – борщевиком Сосновского, а четвертый – осокой береговой. Какой участок вы посоветуете выбрать? Аргументируйте ответ. Все варианты прокомментируйте.

- а) крапива двудомная
- б) хвощ полевой
- в) борщевик Сосновского
- г) осока береговая

Верный ответ: _____

Обоснование:

А. _____

Б. _____

В. _____

Г. _____

Максимальное количество баллов за работу – 32.