

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Межрегиональная предметная олимпиада



ШИФР	Б10-3
------	-------

(заполняется оргкомитетом)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА
участника Олимпиады

Межрегиональная предметная олимпиада КФУ по биологии для 10 классов,
заключительный этап, 2024-2025 учебный год

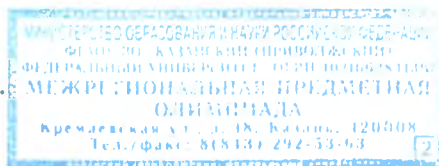
(наименование дисциплины)

Данные участника

ID номер участника

1175598

Дата "23" января 2025 г.



Шифр 510-3
(заполняется оргкомитетом)

Оценка работы

(таблица заполняется по итогам проверки работы членами жюри олимпиады)

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Итого (итоговый балл, подпись председателя жюри)
Балл	20	6	12	20	15											73
№ задания	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Балл																

Биология

(профиль олимпиады)

10

(класс участия)

Задание №1

Биологическая роль криков во время сезонных миграций:

1. Формирования большой стаи. Т.е. привлечение других птиц этого же вида.
2. Крики предупреждают об опасности или препятствии благодаря чему стая сохраняется.
3. Крики отпугивают врагов данного вида птиц. Например коршун не нападет на уток, если будет знать, что их много.
4. Общая миграция. Сохранение стаи до конца миграции.
5. Защита слабых членов стаи и птенцов.
6. Направление птенцов, чтобы они не потерялись даже если их мама потеряет, то птенцы остаются со стаей.
7. Общение с другими стадами, для облегчения полета.
8. Птицы могут подсказывать куда летят.
9. То есть полететь в поддерживаемой конечной точки миграции.
9. Для большего охвата миграцией. Если одна птица сообщается с курей, то благодаря крикам других стаи или своей, она сможет иммигрировать.
10. Сбор-сохранение косяка миграции. - обратный путь.
11. Благодаря крикам у птиц, другие животные могут понять, что им пора готовиться к зиме пойдя.

20

Задача №2

1) После 3-5 потательных движений кряду становится сложным из-за:

1. Сухость во рту.
 2. Мы потаем слюну, которая вырабатывается в слюнных железах. Нужно время после 3-5 потательных кряду, чтобы слюна вырабатывалась в том кол-ве, которое нужно для потания. Ведь дело не в самом процессе потания, а в том что потать нечего. После дела, мы можем выжить гораздо больше потков или 3-5.
 3. Иногда дело в обезвоживании. Если пить мало воды, то многие железы внутренней и внешней секреции работают меньше. Это касается слюнных желез, как и потовых например.
 4. Тяжелая работа слюнных желез из-за состояния здоровья. Например проблема с щитовидной железой.
- 2) За потательными процессами стоит (~~параллельно~~ ~~материальная~~ ~~первая система~~). Регуляторная дуга.

Задача №3

- 1) Особенности строения плода для энтозоохии:
1. Плод должен быть не сильно мягким чтобы в случае падения или иными ~~подвержения~~ повреждениями, плод не сломался и семя не пострадало.



Межрегиональная предметная олимпиада КФУ

по « Биологии », 10 класс,

вариант _____

2. Плод должен расти не слишком высоко и не низко. Кустарник будет хорошим вариантом, что-бы разные животные могли употреблять в пищу плод с семенем. (Медведь, заяц, птица)
 3. Плод должен вмещать чем больше ^{семян} тем лучше. Очень много семян должно быть в плоде.
 4. Плод должен расти горизонтально. И чтобы животные за один раз съели как можно больше семян.
 5. Плод должен быть маленьким, чтобы как можно больше животных могло съесть плод с семенем без вреда для себя.
 6. Плод должен быть на кустарнике, как можно больше времени и сезонов (желательно круглый год).
 7. Плод должен выживать в любых условиях.
- Обязности строения семян для энтозоохии:
1. Уплотненная консура для сохранения в любой среде.
 2. Маленького размера.
 3. Приспосабливаться к разным условиям.
 4. Семя должно быть компактным и крепким, чтобы при пережевывании птицей (или животному это необходимо), семечко не сломалось и не повредилось.

5. Семячко должно выдерживать кислую среду желудка.
6. Семя не должно никак влиять на микрофлору кишечника животного (чтобы звери продолжали употреблять плод с семечком).
7. Семя должно быть плавным и мягкой формы для того, чтобы кишечник обволакивал семя. (форма например: камешки видная или круглая).
8. Семя должно быть крепким.
9. Семя должно быть максимальное сухим, чтобы тонкий кишечник не впитал всю влагу из семени и оно не погибло.
10. Семя должно уметь выживать в различных условиях (лучше и прорастать), но если условия очень неблагоприятные, то семя должно выжить для будущих поколений.

е) Птицы и медведи. Птицы очень хорошие распространители семян на большие дистанции, а медведи из-за больших габаритов (и аппетита), поглощают очень много семян и распространяют его на малые расстояния, но более результативно. Ведь птица может выдросить семячко в очень плохие условия. Для наилучшего распространения семян нужны птицы (не хищные) и медведи, возможно козули или лоси. Так же у птиц меньше подлинный кишечник из-за чего семячко с большей вероятностью останется живым.

Межрегиональная предметная олимпиада КФУ

по « Биология », 10 класс,

вариант _____

3) Растения перешедшие на такой способ распространения имеют множество преимуществ:

1. Большая площадь распространения влечет до нескольких стран и континентов.
2. Выживаемость во многих климатах.
3. Популярность, и многие животные и возможно даже люди, могут употреблять эту растенье. /2

Задание №4

Насекомые и их личинки/мушкет:

1. Чаще всего подаются сухом виде из-за чего польза для человека минимальная. 3
2. Если подача идет в сыром виде, то многим людям чисто эстетическое из-за принципов и отвращения не станут это есть. 1
3. Насекомые и их личинки берутся чаще всего для употребления не из специальных ферм, а из улиц, где условия непригодны для еды. 3
4. Чаще всего такое едят люди из стран с ужасными условиями. Абсолютной, непривыкнутой человек может отравиться. 1
5. Нужно съесть очень много насекомых и личинок, чтобы приблизиться к суточной норме белка. 1

6. Некоторые грибы не обрабатываем (появить их не проэкстренировать невозможно), только если высушить (как и шампиньоны ранее в этом нет смысла).
7. Травянистые в другие стороны их передел очень сложна из-за размеров и сроков годности.
8. Указанные и черники малекской срок годности.
9. Травянистые могут стоить дороже, чем сами продукт.
10. Водоросли так же засушивают из-за малого срока годности.
11. У каждого разные вкусовые предпочтения и дети, и взрослые может не понравиться вид, запах, вкус.

Плюсы:

1. У многих людей на земле проблема с употреблением в пищу белка (чаще этим едят углеводы и жиры), это сильно влияет на здоровье. Такой метод может решить эту проблему.
2. Дорогое мясо. Из-за него люди переживают белка, такой способ мог бы решить эту проблему.
3. Завоевание света могут не так сильно морить голодом людей, ведь мы наслаждаемся им в любом виде.
4. Дрожжи, водоросли не так сильно теряют свои полезные свойства при сушке, поэтому у них большой срок годности.

Межрегиональная предметная олимпиада КФУ

по « Биологии », 10 класс,

вариант _____

5. Водоросли полезны не только благодаря белку, но и амебой-3.
6. Дрожжи легко изготавливать и распространять.
7. Насекомые, дрожжи, водоросли - это аллергенные продукты.
8. Эти организмы - натуральный продукт и при правильном хранении и употреблении, не вызывают проблем со здоровьем.
9. Если усовершенствовать вкус и можно давать их даже детям.
10. В Порошок, полученный из-за измельчения организмов можно добавлять куда угодно. Печенье, снеки, батончики, погурты, смеси и т.д.

Задание 25

20

Вред:

1. Пластик обычно заменяют не бумагу, что приведет к большому вырубке лесов.
2. Для изготовления нового материала нужно будет проводить эксперименты, которые могут касаться не только негодными, навредя экологии и же системы.
3. Новый "пластик" может быть гораздо

вреднее, чем наши.

4. Общество будет возмущено, могут быть митинги.

5. Многие товары будут очень трудно перевозить. (Сняки, булочки, сладости, мясо, рыба).

6. Из-за невозможности упаковать продукты питания в пластик, могут на продукты попасть микроорганизмы. Нашиются массовые болезни.

7. Огромное кол-во предприятий закроется. Люди станут безработными, увеличится коэффициент безработицы.

8. Многие города, особенно малые, не будут обеспечивать производств. Если нет производства, то города начнут вымирать, а люди уезжать.

9. Нашего возрастает вероятность аварии на хим. предприятиях, для наших людей лучшей упаковки, чем "пластик". Если станет больше аварий на хим. заводах, то экология по всей стране будет повреждена, как и экономика и население в ней.

10. Люди начнут голодать. Из-за невозможности употреблять в пищу еду не из своего края. Если погода в краях опасная (заморозки), то люди начнут уезжать, иначе они будут есть одну рыбу, мясо, курицу.