

Тест - 84  
Турочко - 20  
Итого - 104

ШИФР 10.19

Дата 17.12.20

Олимпиадная работа по экологии

Ученика (цы) 10 класса школы (гимназии, лицея, интерната) № 4

Аудитория № 17

ФИО Осадец Алены Юрьевны

Дата рождения 07.01.2005

Учитель Гриневская О.В.

1	2	3	4	Итого
18	12	14	40	84

Задача 1.

- 1)  $be + 15$
- 2)  $be + 15$
- 3)  $bz + 15$
- 4)  $az + 15$
- 5)  $ze + 15$
- 6)  $zg + 15$
- 7)  $bg + 15$
- 8)  $sz + 15$
- 9)  $ab + 15$
- 10) ~~bz~~  $+ 0$
- 11)  $ze + 15$
- 12)  $bg + 15$  17)  $bg + 15$
- 13)  $sz + 15$  18)  $be + 15$
- 14)  $bg + 15$  19) ~~sz~~  $- 05$
- 15)  $az + 15$  20) ~~zg~~  $z + 15$
- 16)  $ze + 15$

Задание 2.

ШИФР \_\_\_\_\_

21)  $\frac{1/2/3}{\delta/\beta/\alpha}$  25)

22) ВБГА 25)

23)  $\frac{1/2/3}{\beta/\alpha/\delta}$  25)

24) 4123 25)

25)  $\frac{1/2/3/4}{\beta/\delta/\gamma/\alpha}$  25)

26)  $\frac{1/2/3/4/5/6}{\alpha/\delta/\alpha/\delta/\delta/\alpha}$  25)

Задание 3.

27) в

Численность паразитов саранговых не зависит от плотности популяции, а значит является фактором неадаптивным, так как не может сильно колебаться в ответ на популяцию.

28) а.

Озерные мушки обитают в крупных протоках водоемов, а, как известно, в Москве протекает множество рек, вместе с которыми (или по ним) в город попадают мушки озерные.

29) з

Вороны - хищники - падальщики, а значит, если убрать несанкционированные свалки (которые на дачной земле очень много), сократится количество мушек, что приведет к уменьшению популяции.

30) а

При увеличении длины и ноги нарушается баланс в природе так как, например, ноготки хищников при увеличении длины ног становятся проще добывать себе пищу, а для дневных хищников - наоборот процесс добывания пищи становится сложнее.

то является регулирующим фактором для  
их популяций, поэтому они приспосаблива-  
ются к такому образу жизни с помощью владения в сети  
и другими способами.

ЭШИФР 10.19

31) Б  
Природа создает равновесие между различными участни-  
ками биоценозов, поэтому можно предполагать, что  
у каждого вредителя есть биологический истребитель,  
которого нужно найти и научиться применять.

32) Б  
Всем известно, что лучи солнца, доходящие до нас  
и в определенном количестве необходимые человеку для  
выработки витамина D, гораздо менее сильные, чем  
те, что излучает солнце. Изначальное солнечное излу-  
чение является ультрафиолетовым, что очень опасно  
для человека. Однако благодаря озоновому слою, входяще-  
му в состав атмосферы, до нас эти лучи доходят с  
безопасным излучением.

33) Б  
Принцип комплексности является основой, так как с  
гашением природы невозможно в эффективной охране природы.  
А при проведении природо-охранной мероприятий, регулиро-  
ванием антропогенных факторов, неадекватно влияющих на природу  
и других комплексов действующая эффективность повышается.

#### Задача 4.

1) А-верно  
Скорость сукцессионного процесса зависит от продолжитель-  
ности жизни организмов. Так, например, на более долго живущих  
расширяется сукцессия в экосистемах, где продолжительность  
жизни организмов дольше, и уменьшается в тех, где недолга.

б) - неверно  
Соотношение видов-эпифитов и видов-симбионтов не влияет на скорость сукцессионного процесса. ШИФР \_\_\_\_\_

2.5

в) - неверно  
Видовое разнообразие и соотношение продуцентов, консументов и редуцентов не влияет на скорость сукцессионного процесса, так как уменьшаемая свободное место, что отменяет возможность вселения какого-либо вида.

2.5

2) <sup>неверно</sup>  
Изменение биотических видов, соотношения целей и целей питания не влияет на скорость сукцессионного процесса, т.к. в сукцессионном процессе происходят изменения экосистемы, а экосистема по жк сама.

2.5

2) а - неверно  
Уменьшение народов Севера в последнее время уменьшилось

1.5

б - верно  
Водность целей является в "вероятность" своему партнеру до конца жизни, поэтому при смерти /отсутствии одного из партн., ~~разнообразие~~ разнообразие популяции уменьшается, а темне само количество особей в популяции уменьшается.

2.5 + 2.5

в - неверно  
Площадь охотится неубавляется, а экосистема остается корм, что делает возможным существование ("жировки")

2.5

2 - неверно  
Главным фактором, влияющим на миграции является наличие /отсутствие корма, а не наличие обитателей. Площадь резервов увеличивается Азиатские страны.

2.5

3) а) - неверно

ШИФР 10.19

фитопланктон обитает в толще/поверхности течения воды, а реки имеют боковое течение. 25

б) - неверно

В реки обитает планктон - фильтраторы, например шкра, моллюски. 25

в) - верно 25

Обитатели рек являются всеядные животные, которые в зависимости от времени года и места обитания употребляют свои пищевые предпочтения, например: раки, сомы, карпы. 25

г) - неверно

Коллекция организмов увеличивается от верховий к низовьям рек. 25

д) - неверно

Машины выпускают выхлопные газы, которые попадают в снег, а они попадают на с/х угодия или на водоемы <sup>и реки</sup> и могут испортить землю/напитываться в ней. 25

е) - неверно 25

Большие урбаны ухудшают видимость и сокращают ширину дорог, это может привести к ДТП. 25

ж) - верно

Для безопасности данной стел следует опасаться от содержащихся в нем ~~из~~ химических веществ. 25

з) - неверно

В воде <sup>в воде</sup> химические вещества могут вызвать заражение водоемов и людей из обитателей. 25 4