

«Своя игра» по экологии 10-11 класс



Автор: учитель биологии НМБОУ
«Гимназия № 11»
Понкратьева Тамара Васильевна

1 раунд

***Представление
команд.***

2 раунд

<i>Народные приметы</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
<i>Экология растений</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
<i>Экология животных</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
<i>Экология человека</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
<i>Общая экология</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
<i>Международные экологические акции</i>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>



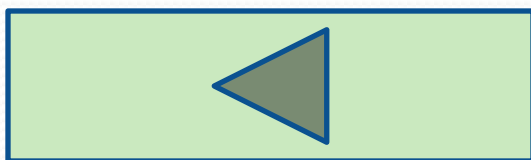
Народные приметы **10**

Птица хохлится к



Народные приметы **10**

Птица хохлится к НЕПОГОДЕ.



Народные приметы

20

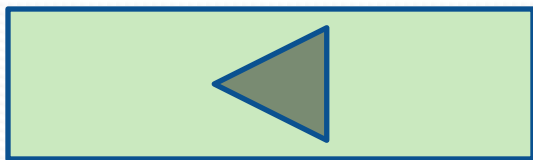
Кроты и мыши делают большие запасы-
К



Народные приметы

20

Кроты и мыши делают большие запасы- **к суровой и многоснежной зиме.**



Народные приметы

30

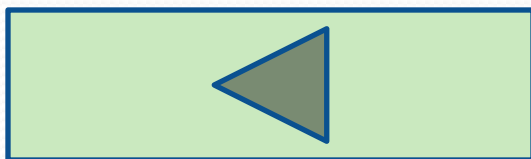
Лошади спят стоя — к,
ложатся — к



Народные приметы

30

Лошади спят стоя -к **холоду**, ложатся
– к **теплу**.



Народные приметы

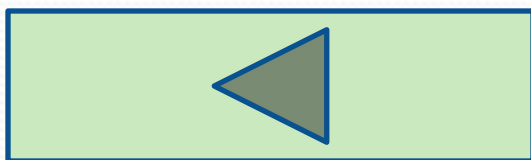
40

Из березы течет много сока — к



Народные приметы **40**

Из березы течет много сока – к
ДОЖДЛИВОМУ ЛЕТУ.



Народные приметы

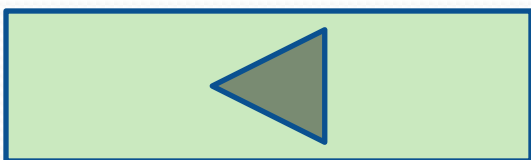
50

Если ветер долго дул в одном направлении, а потом вдруг стал дуть в обратном – очень скоро

Народные приметы

50

Если ветер долго дул в одном направлении, а потом вдруг стал дуть в обратном – **очень скоро начнется ДОЖДЬ.**



Экология растений **10**

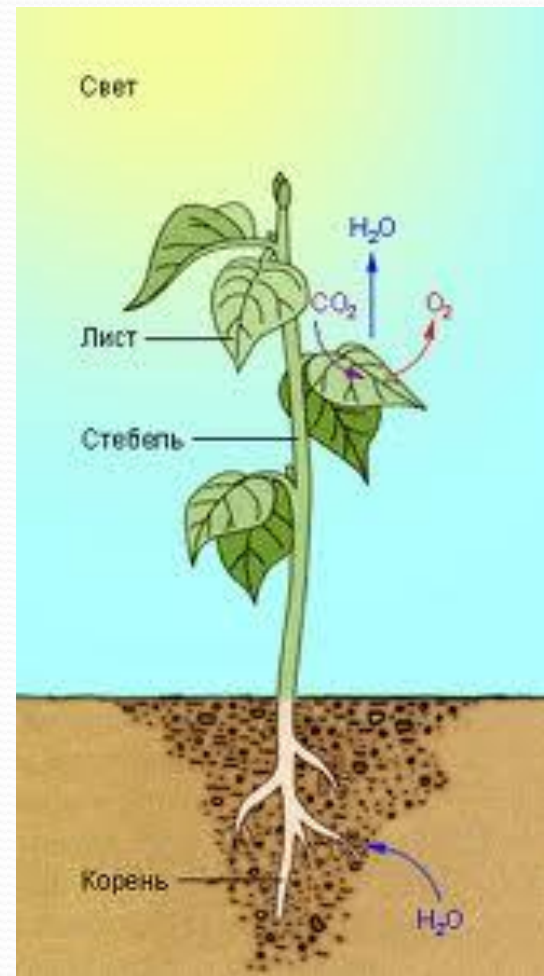
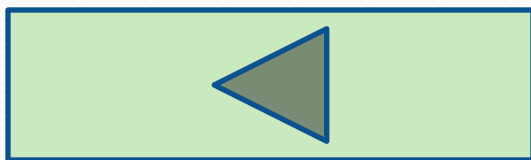
**Что такое воздушное
питание растений**



Экология растений

10

Фотосинтез

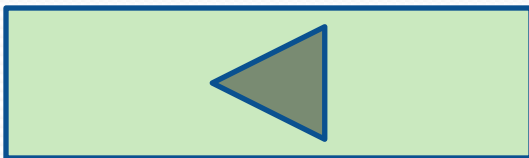


Экология растений **20**

Как называются летучие вещества некоторых растений, убивающие микробов?

Экология растений **20**

ФИТОНЦИДЫ.



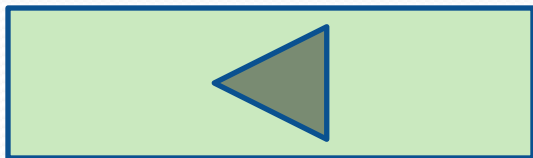
Экология растений **30**

Что такое зоохория?

Экология растений

30

Зоохория – распространение плодов и семян животными.

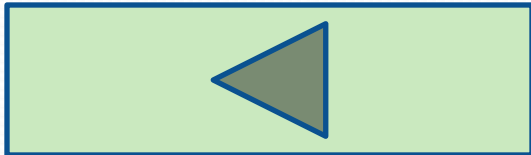


Экология растений **40**

Что такое – корабельная роща?

Экология растений **40**

Корабельная роща – это лес из мачтовых сосен, которые очень высокие и имеют одинаковую толщину по всей высоте, по сравнению с одиночно выросшими соснами. Во времена парусного флота очень ценили такие деревья, из них строили корабли и делали мачты.



Экология растений

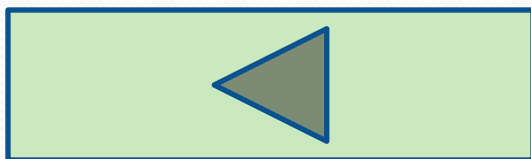
50

**Что лесоводы называют
торчками?**

Экология растений

50

Торчки- угнетенные невысокие (до 30-40 см высотой) растения древесных пород, у которых ежегодно отрастает из спящих почек по 1-2 побега длиной всего 2-3 см.



Экология животных

10

Что такое серпентарий?

Экология животных **10**

Серпентарий – питомник для содержания ядовитых змей с целью получения от них яда.

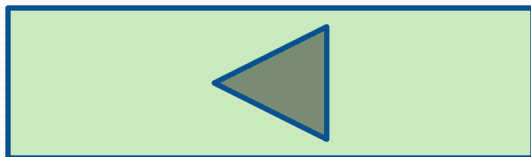


Экология животных **20**

Что такое феромоны?

Экология животных 20

Феромоны- биологически активные вещества, выделяемые животными для привлечения особей противоположного пола.



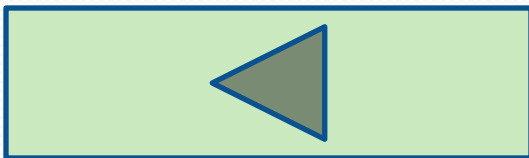
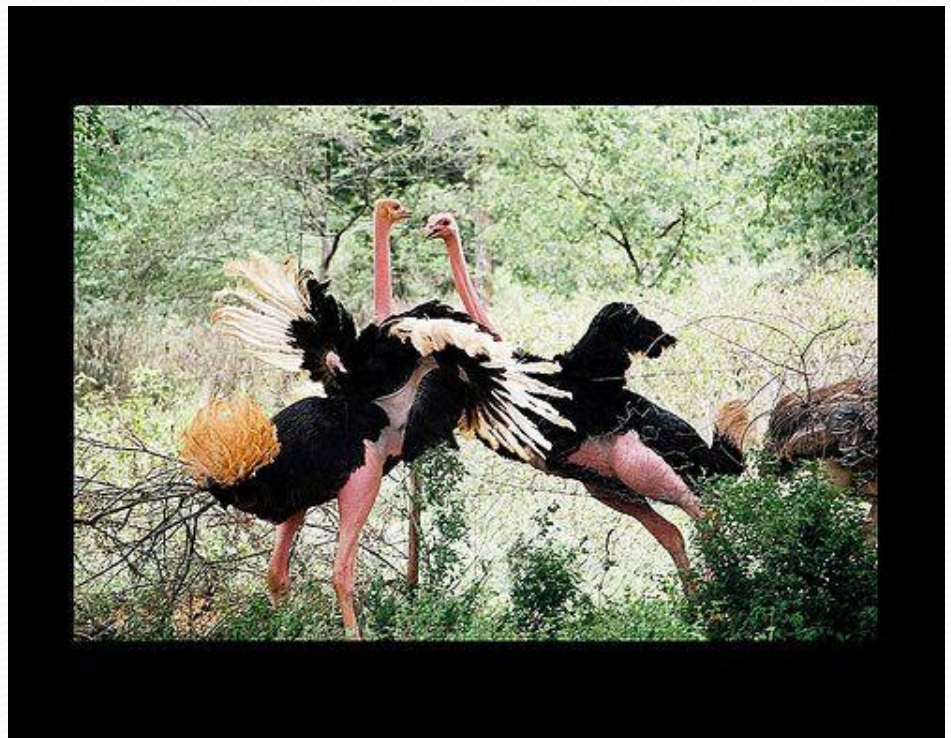
Экология животных

30

***Что такое –
этология?***

Экология животных **30**

Этология – наука о биологических основах поведения животных.



Экология животных

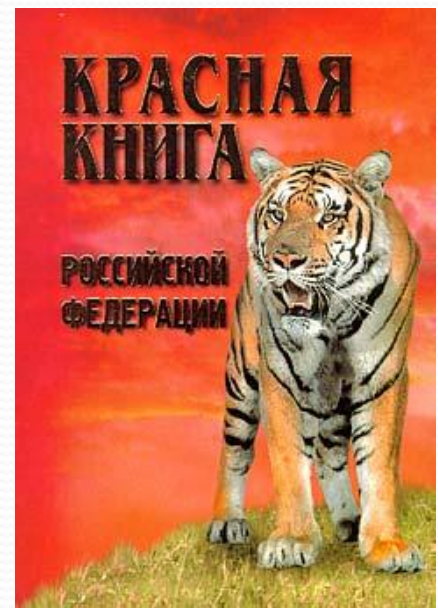
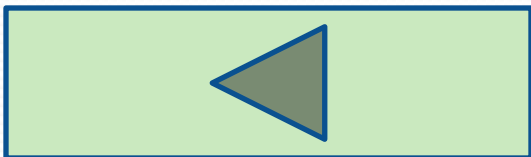
40

В каком году была издана первая Красная книга Международным союзом охраны природы? В чём особенность первого издания книги?

Экология животных

40

Первая Красная книга была издана в 1966 году Международным союзом охраны природы. Особенность первого издания книги заключалась в том, что страницы не брошюровались, и их можно было перемещать из одной части книги в другую.



Экология животных

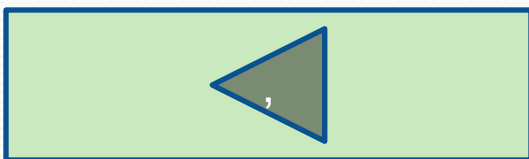
50

Сформулируйте правило Аллена.

Экология животных

50

Правило Аллена – у животных, населяющих более холодные участки ареала, выступающие части тела (конечности, хвост, ушные раковины и т.д.) меньше, чем у представителей того же вида из более тёплых мест.



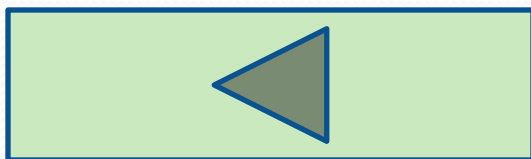
Экология человека **10**

Что такое смог?

Экология человека

10

Смог – густые туманы, содержащие пыль и вредные газы.



Экология человека

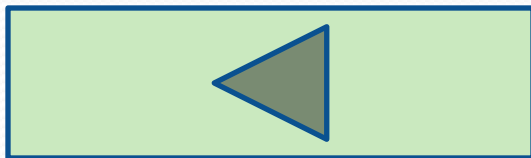
20

*Что такое агроценоз?
Приведите примеры.*

Экология человека

20

Агроценоз- искусственно созданный человеком биоценоз. Поле, пруд, сад, парк и т.п.

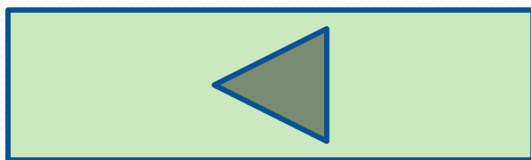


Экология человека **30**

Кто такие
организмы-синантропы?

Экология человека 30

Синантропы- растения и животные, образ жизни которых связаны с человеком, его жильём, созданным или видоизмененным им ландшафтом.



Экология человека

40

В чем измеряется интенсивность или сила шума? Каким должен быть допустимый и предельно допустимый уровень шума?



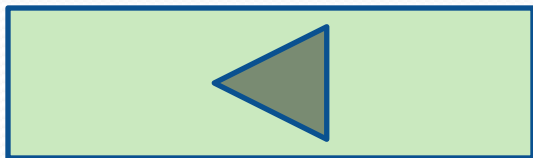
Экология человека

40

Интенсивность или сила шума измеряется в децибелах (дБ).

Допустимый уровень – до 70 дБ.

Предельно допустимый уровень – до 100 дБ.



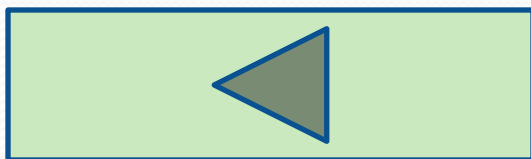
Экология человека 50

Продолжите мысль античного автора «Кодекса здоровья» Арнольда ди Вилланова: « Если врачей не хватает, пусть будут врачами твоими трое: весёлый характер,..... и

.....».

Экология человека 50

Античный автор «Кодекса здоровья»
Арнольд ди Вилланова наставлял:
« Если врачей не хватает, пусть будут
врачами твоими трое: весёлый характер,
покой и умеренность в пище.»



Общая экология 10

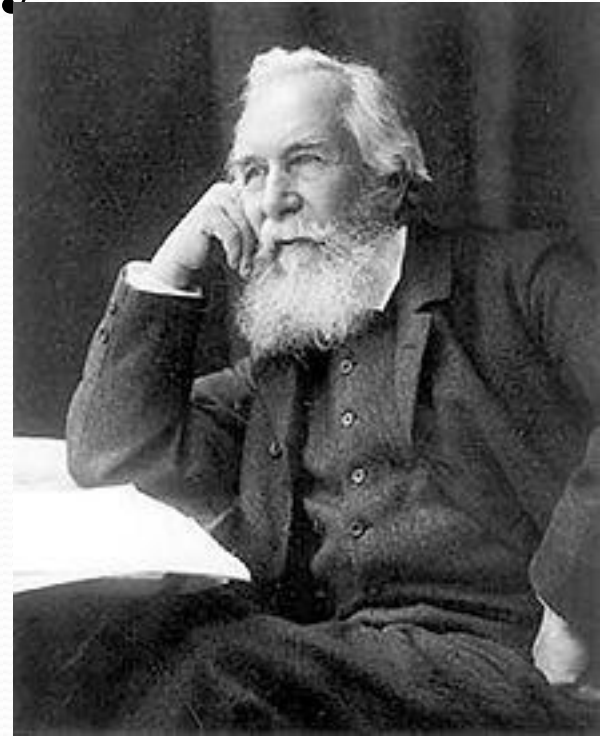
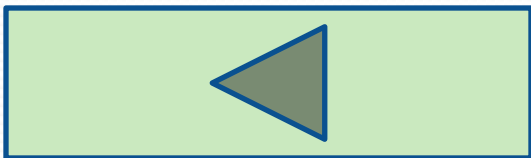
- Кто ввёл в науку термин «ЭКОЛОГИЯ»?



Общая экология

10

Термин «экология» ввёл
Эрнст Геккель в 1866 году.



Общая экология

20

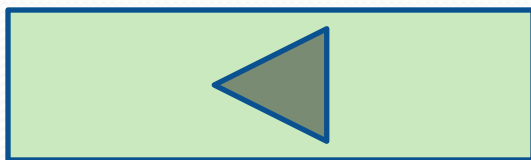
Назовите 3 группы экологических факторов.

Общая экология

20

Группы экологических факторов:

- *Абиотические*
- *Биотические*
- *Антропогенные*



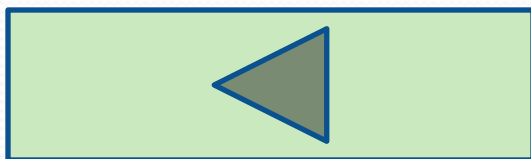
Общая экология

30

Как называется всё разнообразие пищевых (трофических) взаимоотношений между организмами в биоценозе?

Общая экология 30

Пищевые или трофиче



Общая экология

40

*Кто такие
космополиты и
эндемики?*

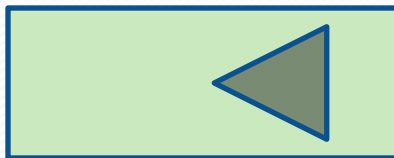
Общая экология

40

Космополиты – это организмы, которые живут во всех климатических зонах.

Эндемики – это организмы, которые живут на ограниченных территориях.

Байкальская нерпа



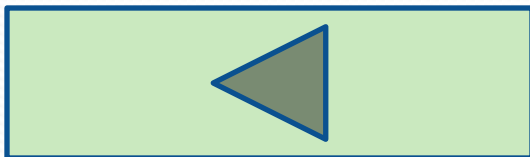
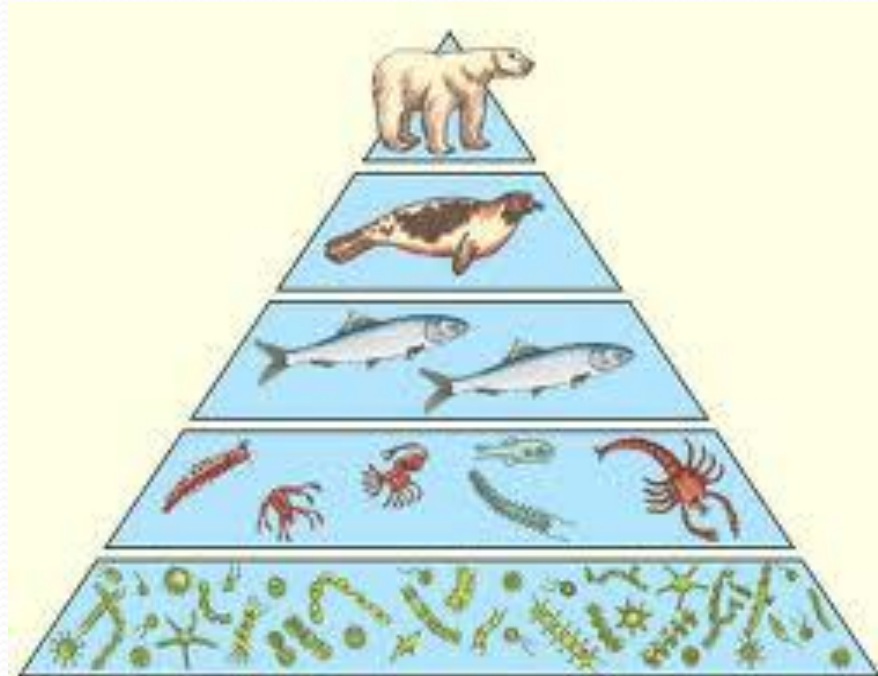
Общая экология **50**

*В пирамиде энергии –
количество энергии на
каждом более высоком
трофическом уровне
уменьшается в раз.*

Общая экология

50

*В пирамиде энергии – количество энергии на каждом более высоком трофическом уровне уменьшается в **10** раз.*



Международные экологические акции

10

Назовите день и месяц, когда
отмечается -

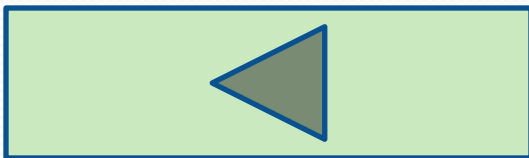
День защиты детей.



Международные экологические акции

10

День защиты детей –
отмечается **1 июня**



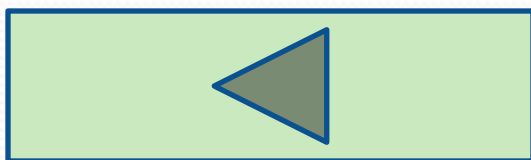
Международные экологические акции

20

1 декабря – День борьбы с «чумой 20 века». Что это за болезнь и как она передается?

Международные экологические акции **20**

Это – **СПИД**. Передается половым путём и через кровь.



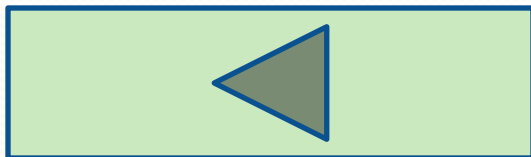
Международные экологические акции

30

20 ноября – в этот день призывают отказываться от того, за что в древности отрезали носы и уши, замуровывали в стены. Что это?

30

Курение.



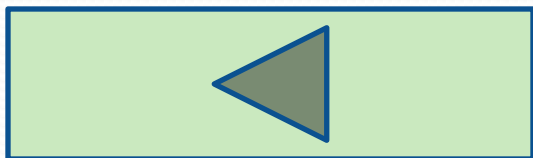
Международные экологические акции

40

7 апреля –отмечается день, в честь науки валеологии. Что это за день?

Международные экологические акции **40**

День здоровья.



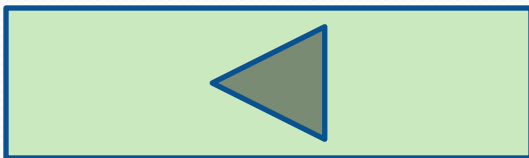
50

16 сентября – день в защиту одного из слоёв атмосферы. Что это за день? Как с греческого переводится название этого газа? Сколько стран в 1987 в Монреале решили сократить выпуск фреона на 50%.

Международные экологические акции

50

**День борьбы в защиту озонового слоя.
С греческого- «озон» переводится как
«пахнувший».
34 страны.**





ФИНАЛ



Финал.

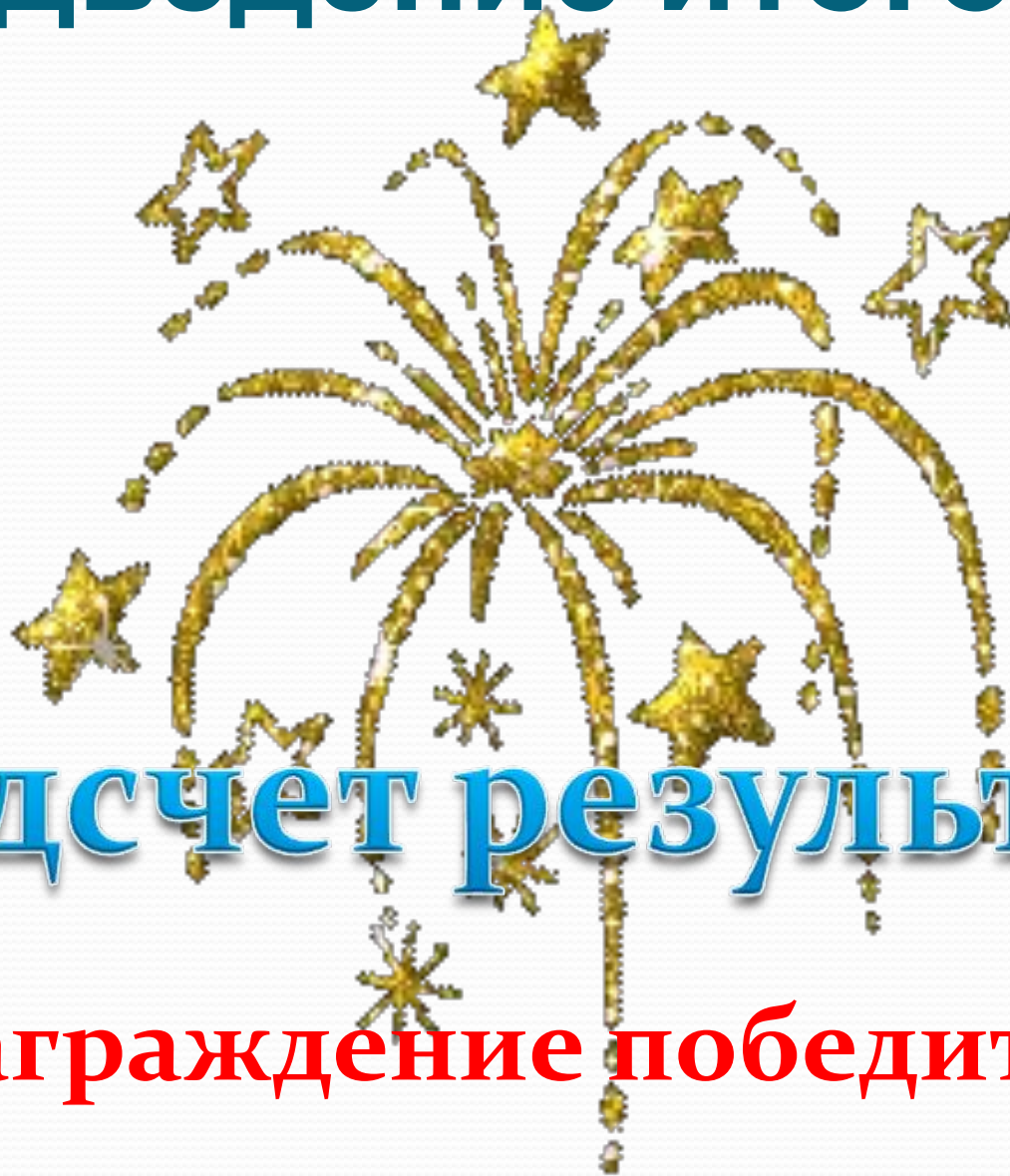
Что такое – хоминг?

Финал.

Хоминг - (англ . homing, от home - возвращаться домой) (инстинкт дома), способность животного возвращаться со значительного расстояния на свой участок обитания, к гнезду, логову и т. д. Наиболее ярко хоминг выражен у видов с дальними сезонными миграциями (угри, морские черепахи, многие проходные рыбы и перелетные птицы). Выработанный путем искусственного отбора, хоминг в высокой степени развит у почтовых голубей.



Подведение итогов.



Подсчет результатов

Награждение победителей