

Значение и охрана птиц.

Происхождение птиц.

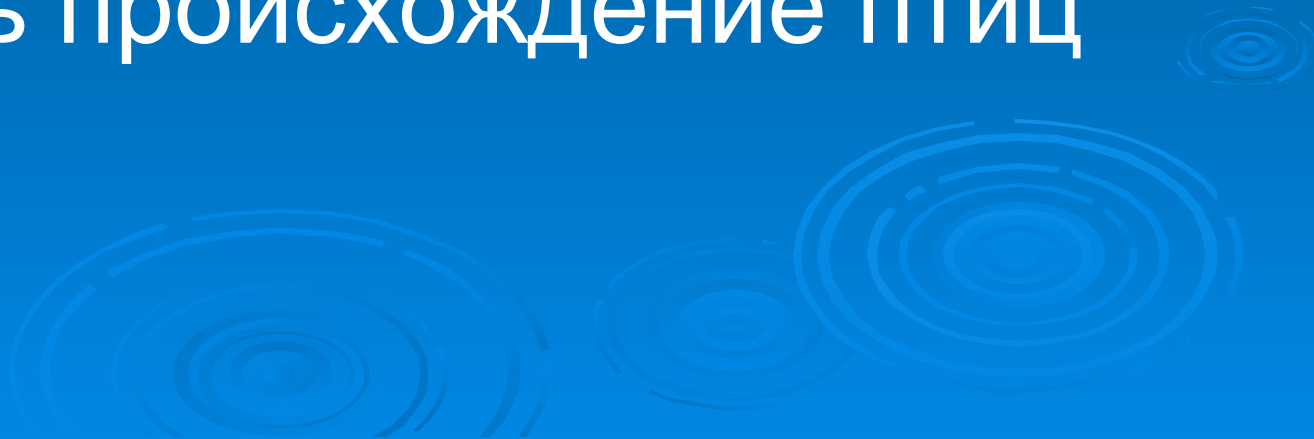


Цель урока:

изучить роль птиц в природе,

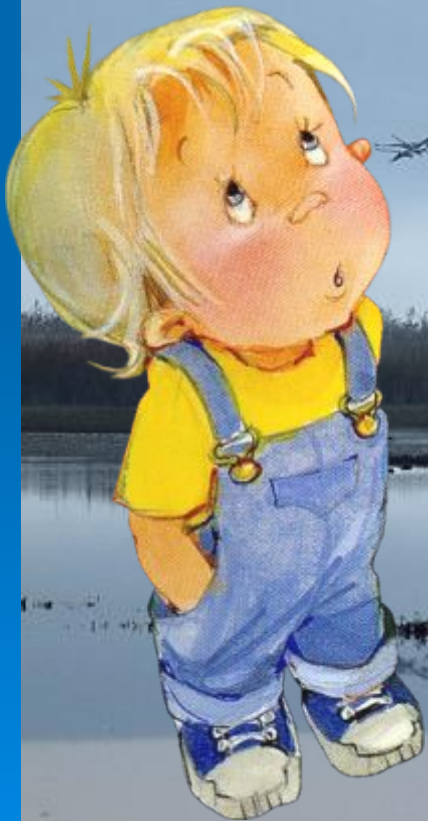
значение их в жизни человека,

выяснить происхождение птиц



Кого мы можем считать предками птиц?

? ? ?



Птицы имеют сходства с рептилиями



Самостоятельная работа

Доказательства сходства птиц с рептилиями



- Сухая кожа, лишенная желез
- Кожные роговые образования (перья-видоизмененные роговые чешуйки, роговые щитки на ногах)
- Наличие клоаки
- Сходство в строении яиц
- Сходство эмбрионов



Отпечатки
первоптицы-
археоптерикса
были найдены
на сланце в 1861г.
в Германии.
Однако
археоптерикс не
является
предком
птиц.
Прямые предки
птиц пока не
найжены.

Самостоятельная работа с текстом параграфа 50.

Заполнить таблицу

Черты сходства археоптерикса с рептилиями	Черты сходства археоптерикса с птицами

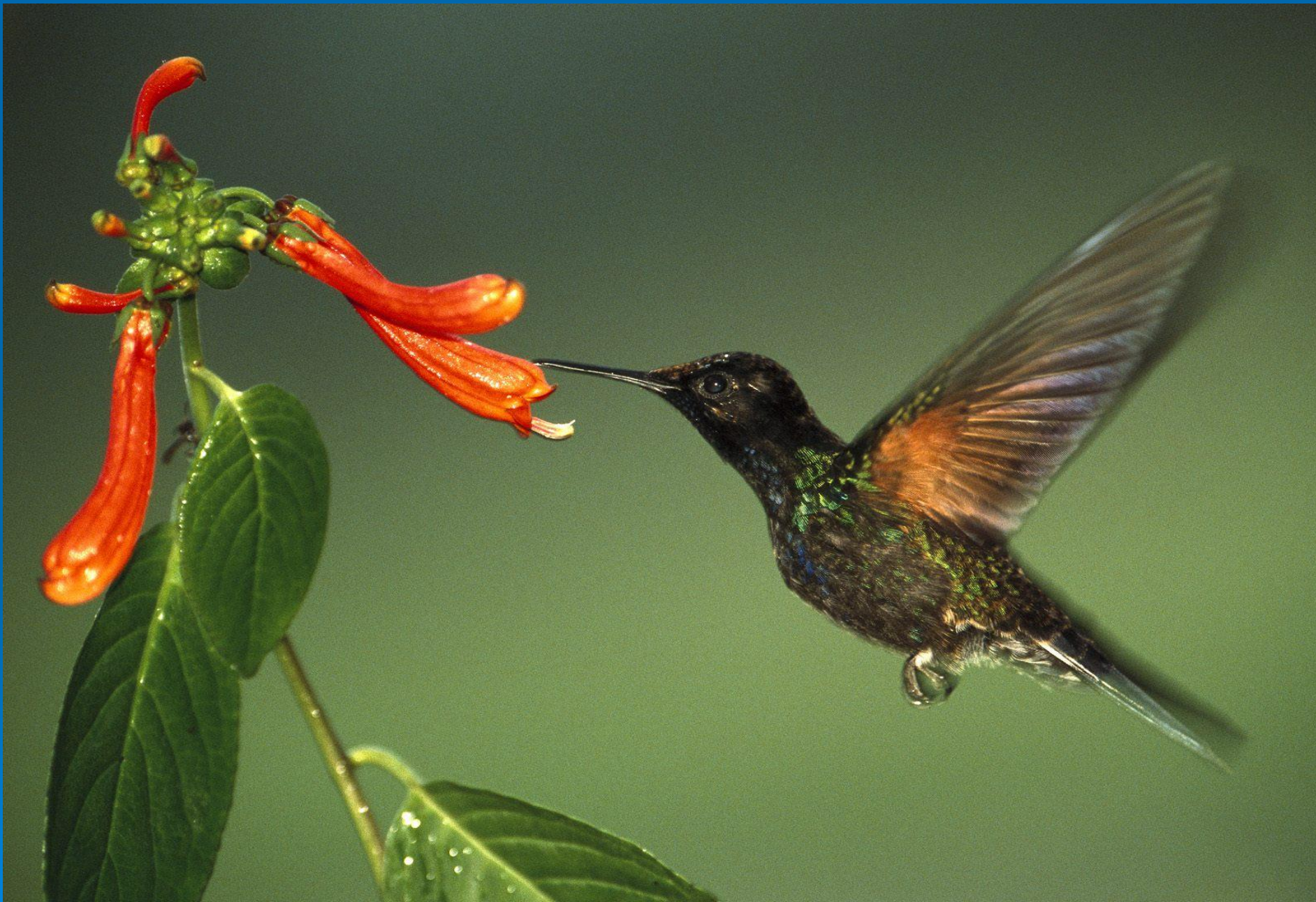
Черты сходства археоптерикса с рептилиями	Черты сходства археоптерикса с птицами
Форма черепа	Тело покрыто перьями
Зубы на челюстях	Передние конечности-крылья с маховыми перьями
Наличие пальцев с когтями на передних конечностях	Расположение пальцев (3 вперед, 1- назад)
Длинный хвост из 20 позвонков	
Роговые чешуйки на ногах	



ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ В ПРИРОДЕ



Птицы ограничивают рост растений



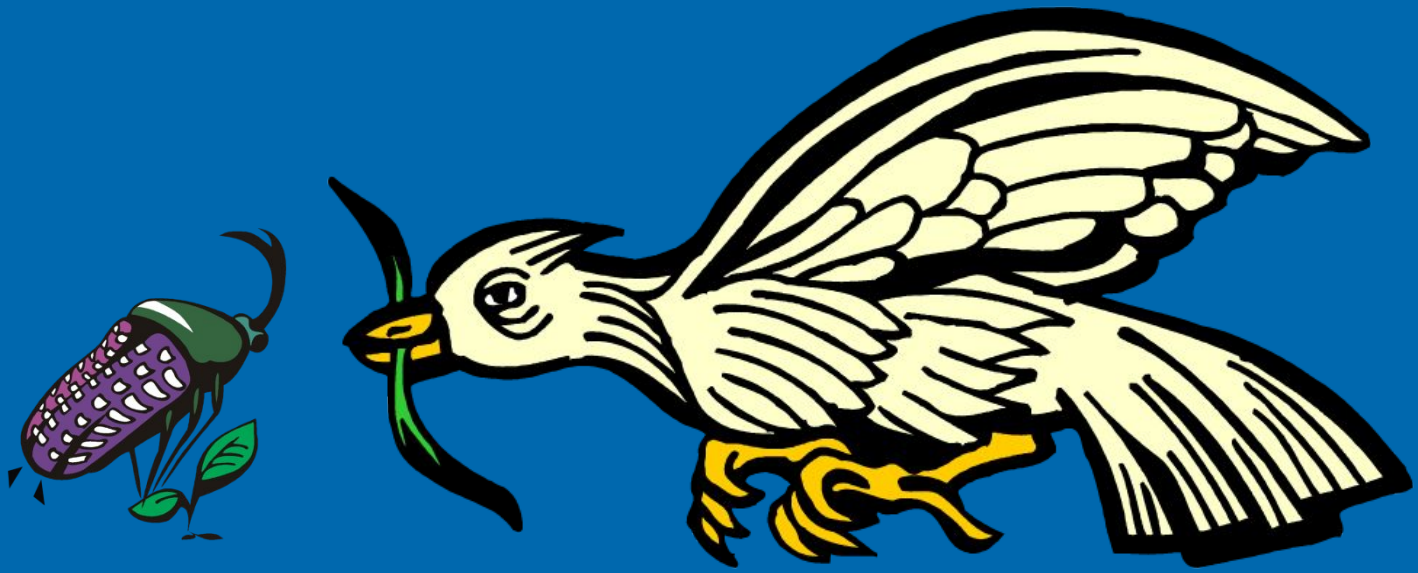
Содействуют опылению растений





**Птицы способствуют
распространению
плодов и семян**





Ограничивают численность других животных



Служат кормом для других
ЖИВОТНЫХ
(хищных птиц, рептилий,
млекопитающих)

Составьте цепь питания ,в
которую входят ПТИЦЫ

ЦЕПИ ПИТАНИЯ



ПАСТБИЩНАЯ (выедания) ЦЕПЬ



ДЕТРИТНАЯ (разложения) ЦЕПЬ



Значение птиц в жизни человека



Памятники птицам



На подъемной лодке были повреждены система подъема и связь. С помощью торпедного аппарата была выпущена на волю птица, чтобы доставить сообщение об аварии. Вскоре экипаж был спасен.

Птицу наградили высшей военной наградой и навечно зачислили в экипаж лодки. Это произошло в 1942 году в Англии. Птице поставили памятник.

О какой птице идет речь?

Голубка



В осажденном городе люди умирали от голода.

Когда они на крепостной стене выставили птицу, враг решил, что в городе еще много продовольствия и снял осаду.

Это произошло в Германии в 16 веке. Благодарные люди поставили птице памятник.

О какой птице идет речь?

П
е
т
у
х



Этой птице поставлено два памятника в честь спасения ею посевов от саранчи: один в США штате ЮТА, а другой в Австралии. Ведь она спасла людей от голодной смерти.

О какой птице идет речь?



Воробей



Синквейн

Творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк. Синквейн пишется по определенным правилам.

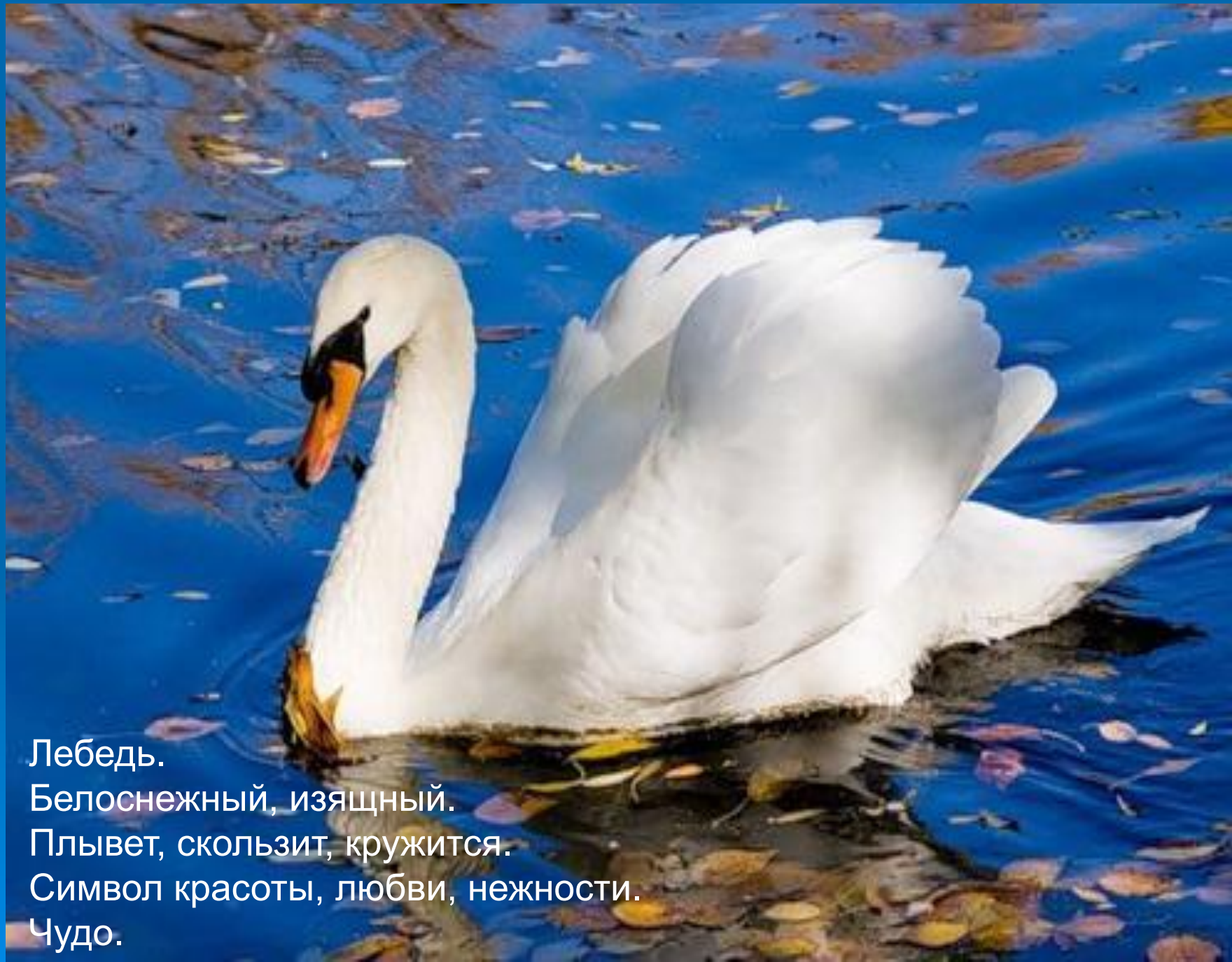
1 строка - одно существительное,
выражающее главную тему синквейна;

2 строка – два прилагательных,
выражающих главную мысль;

3 строка – три глагола,
описывающие действия в рамках темы;

4 строка – фраза,
несущая определенный смысл

5 строка – заключение
в форме существительного
(ассоциация с первым словом)



Лебедь.
Белоснежный, изящный.
Плывет, скользит, кружится.
Символ красоты, любви, нежности.
Чудо.



1. Промысловые и домашние птицы поставляют мясо, яйца, пух.
2. Насекомоядные и хищные птицы уничтожают вредителей сельского и лесного хозяйства
3. Птичий помет- ценное органическое удобрение
4. Эстетическое значение
5. Научное значение

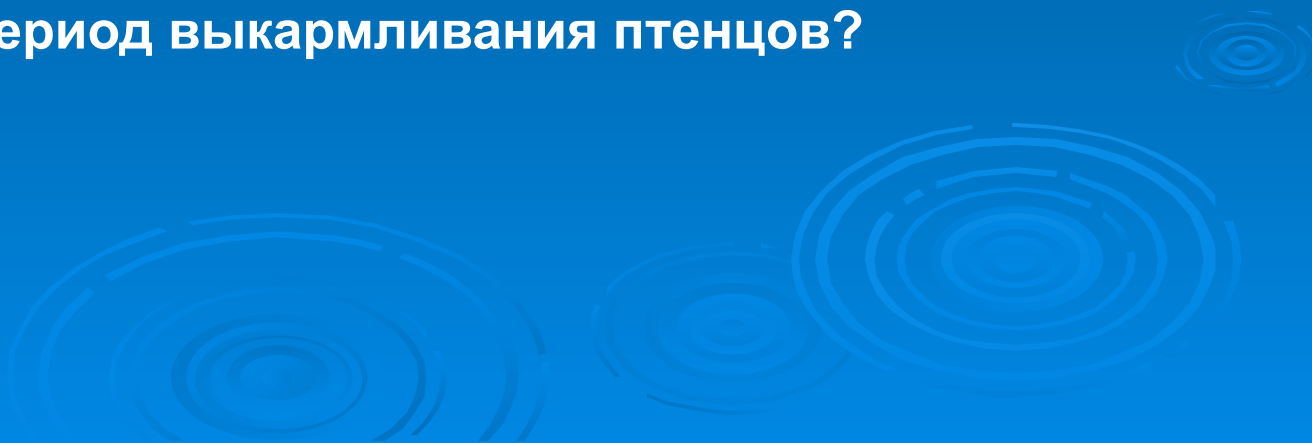
Экологическая задача

Ежедневно стриж при кормлении птенцов прилетает к гнезду 34 раза.

За один раз он приносит 400 мелких насекомых.

Период вскармливания птенцов составляет 33 дня.

Сколько насекомых уничтожает пара стрижей за период выкармливания птенцов?



ОТВЕТ

$$400 \times 34 \times 33 \times 2 = 897600$$

насекомых



Охрана птиц

Домашнее задание
параграф 50 выучить,
ответать на вопросы

творческое задание:
составить синквейн или
кроссворд по теме «Птицы».

