

# Урок по теме Птицы в 7 классе

Учитель биологии  
МОУ Чертолинской сш  
Попкова Вера Николаевна

# Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц

## Задачи:

1. Изучить особенности размножения птиц.
2. Изучить жизненный цикл птиц в разные времена года.
3. Отметить признаки высокой организации и черты сходства с пресмыкающимися.

# Основные положения урока

1. Размножение, гнездование, насиживание.
2. Послегнездовой период.
3. Подготовка к зиме.
4. Зимовка.

## Верите ли вы, что:

1. Птицы, как и пресмыкающиеся откладывают яйца.
2. Самки птиц, как и пресмыкающиеся, имеют один яичник.
3. Яйца птиц крупнее, так как содержат много питательных веществ.
4. Снаружи яйцо птиц защищено кожистой оболочкой.
5. Наседка умеет регулировать температуру воздуха в гнезде.
6. Зародыш птиц в начале развития имеет жаберные щели и длинный хвост.
7. Выводковые птенцы вылупляются из яйца беспомощными, с закрытыми глазами.
8. Птенцы гнездовых птиц вылупляются из яйца и могут следовать за матерью.

# Размножение птиц

Образование пар.

Ритуальное поведение.

Токование птиц.

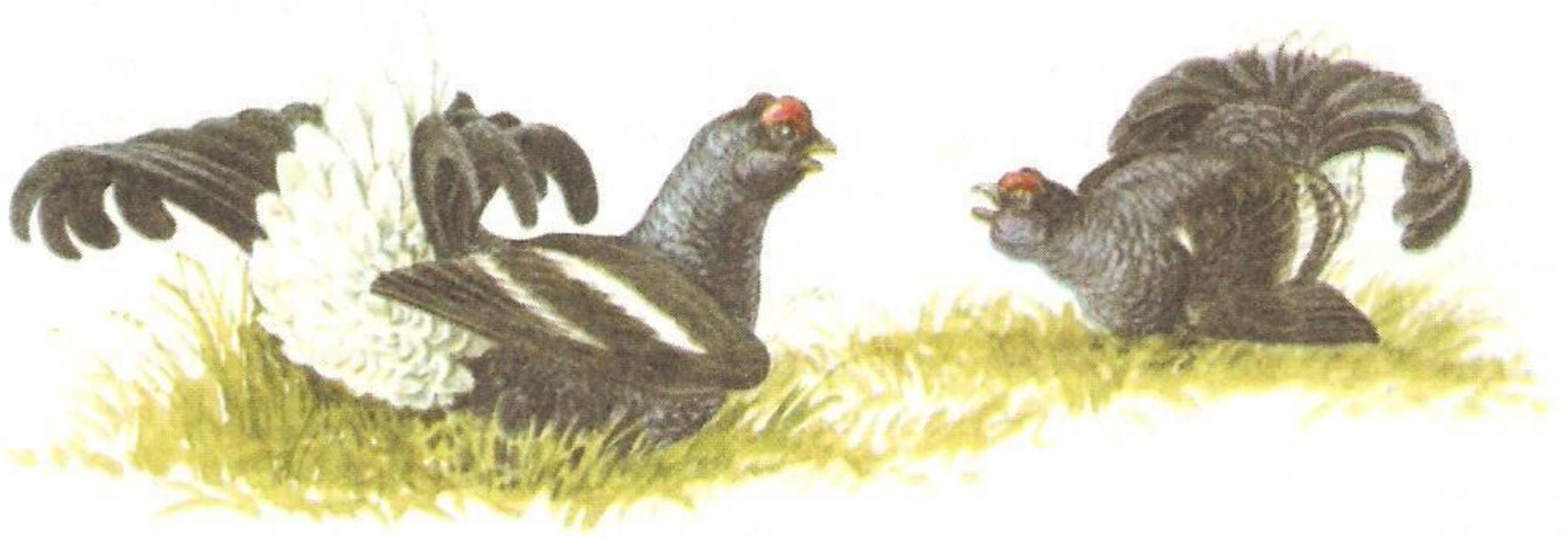
Турнирные соревнования самцов.

Журавли – брачные танцы.

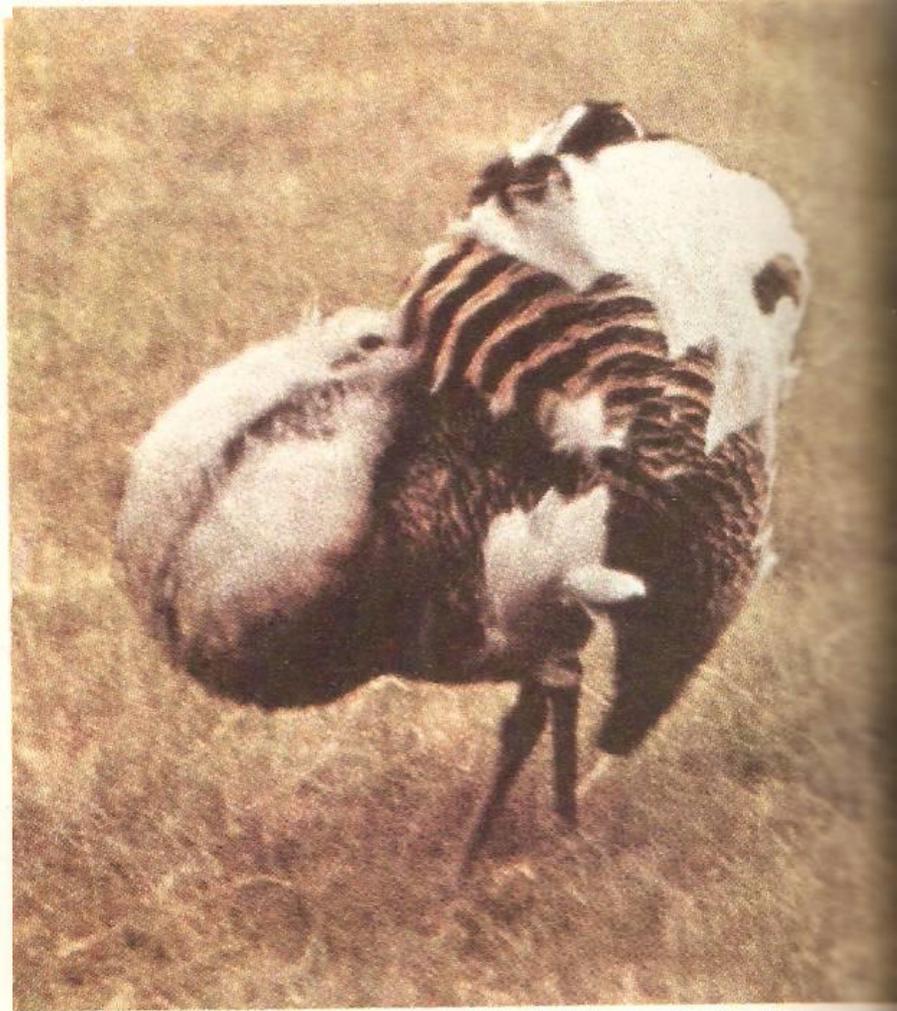
Бекасы – токовые полеты.

Дятлы – барабанная дробь.

Певчие птицы – пение.



# Токование тетеревов



**Токование дрофы**



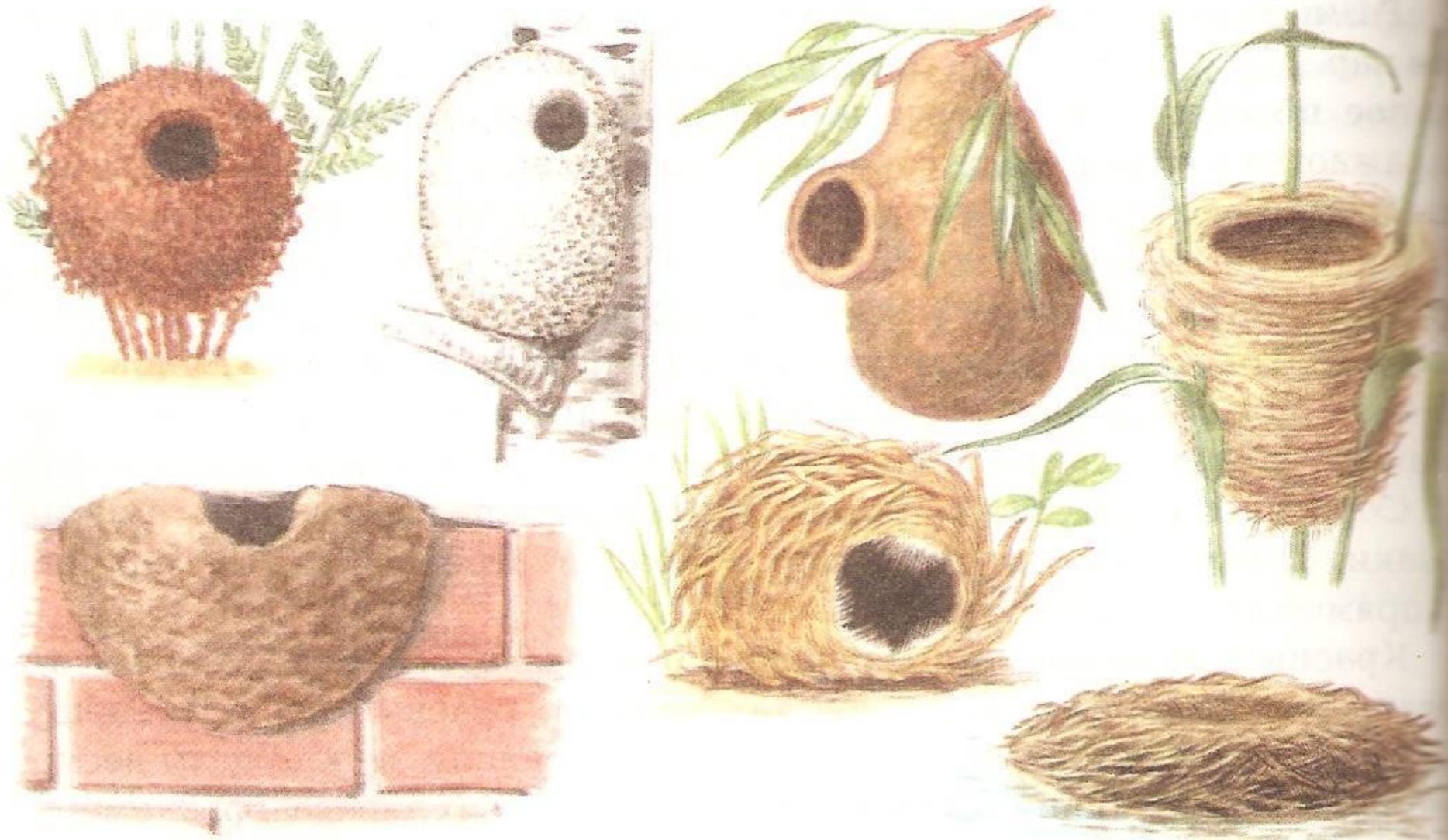
# ПЕЩИЕ СОЛОВЬЯ

# Почему поет соловей?

Составить кластер



**Для успешного  
размножения большое  
значение имеет удачно  
построенное гнездо**



В чем вы видите удачность построения гнезд?

# Откладка яиц

Птицы	Количество яиц
Крупные хищники	1
Голуби и козодои	2
Стрижи, чайки	3
Кулики	4
Певчие птицы	4 – 6
Синицы	10 – 11
Чирки	16
Серая куропатка	24

Почему птицы откладывают разное количество яиц?

# Насиживание – время между откладыванием первого яйца и вылуплением последнего

Птицы	Продолжительность насиживания
Мелкие певчие	14 дней
Вороны, сороки, галки	19 дней
Курообразные	21 день
Чайки	23 – 26 дней
Крупные хищные птицы	2 месяца



ВЫИПЬ НА ГИЕЗДЕ

# Послегнездовой период

## 1. Смена оперения

Почему? Для чего?

## 2. Перемещение птиц.

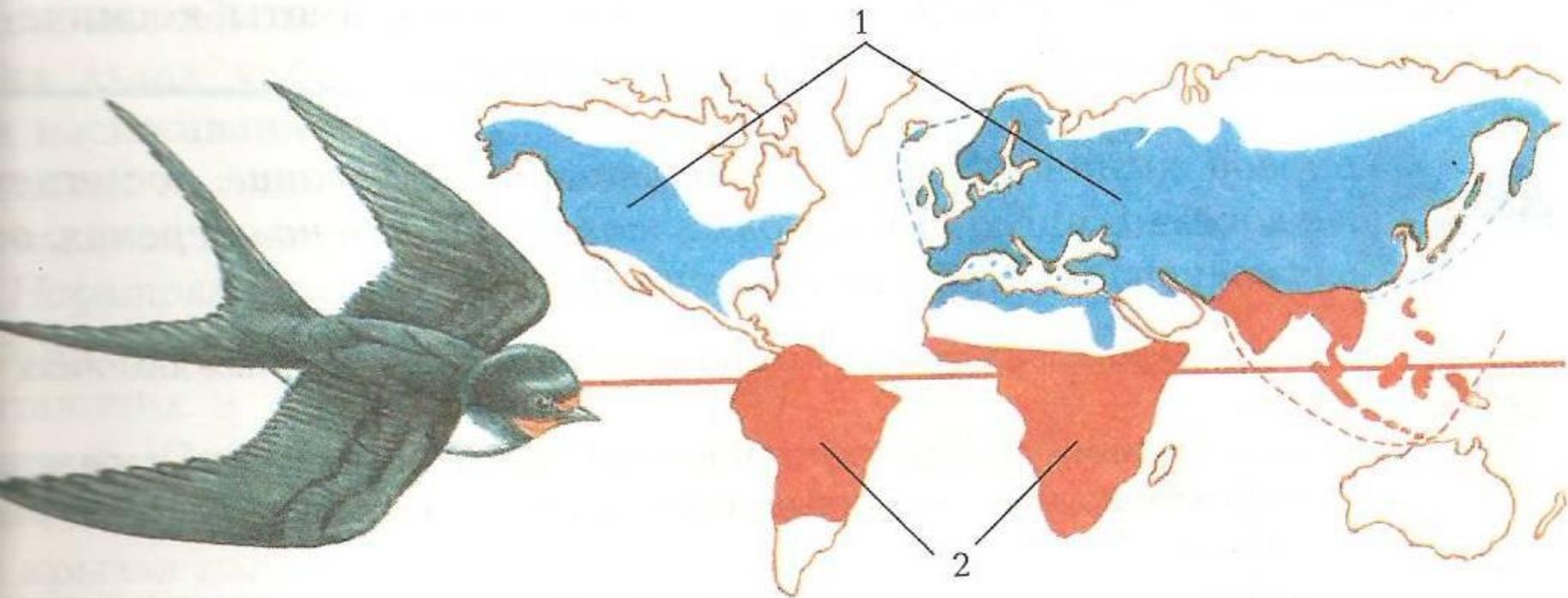
Почему?

# Найдите соответствие

- Оседлые птицы
- Кочующие птицы
- Перелетные птицы
- Сорока
- Снегирь
- Ласточка
- Ворона
- Галка
- Соловей
- Воробей
- Тетерев

# Ориентация перелетных птиц во время миграций

1. По наземным предметам.
2. По солнцу
3. По звездам
4. Магнитное поле земли.



# Схема гнездовых и зимних ареалов деревянной ласточки

# Выводы

- Как проявляются признаки высокой организации в процессе размножения и развития птиц?

Д/З: стр. 222 – 230. Подготовить сообщение о птицах своего края.