

7 класс

Тема урока: Размножение и развитие птиц

Учитель биологии
Фрышкина Валентина Васильевна,
ХСОШ №1 им Д.Ж.Жанаева



Задание №1: Заполнить таблицу

1. Внешнее строение птицы
2. Строение яйца птиц
3. Размножение птиц
4. Особенности строения контурных, пуховых перьев
5. Черты приспособления к полету
6. Индивидуальное развитие птиц
7. Строение скелета птицы

Знаю	Хочу узнать	Узнал

Задание №1: Заполнить таблицу

1. Внешнее строение птицы
2. Строение яйца птиц
3. Размножение птиц
4. Особенности строения контурных, пуховых перьев
5. Черты приспособления к полету
6. Индивидуальное развитие птиц
7. Строение скелета птицы

Знаю	Хочу узнать	Узнал
1,4,5,7	2,3,6	

Задачи урока:

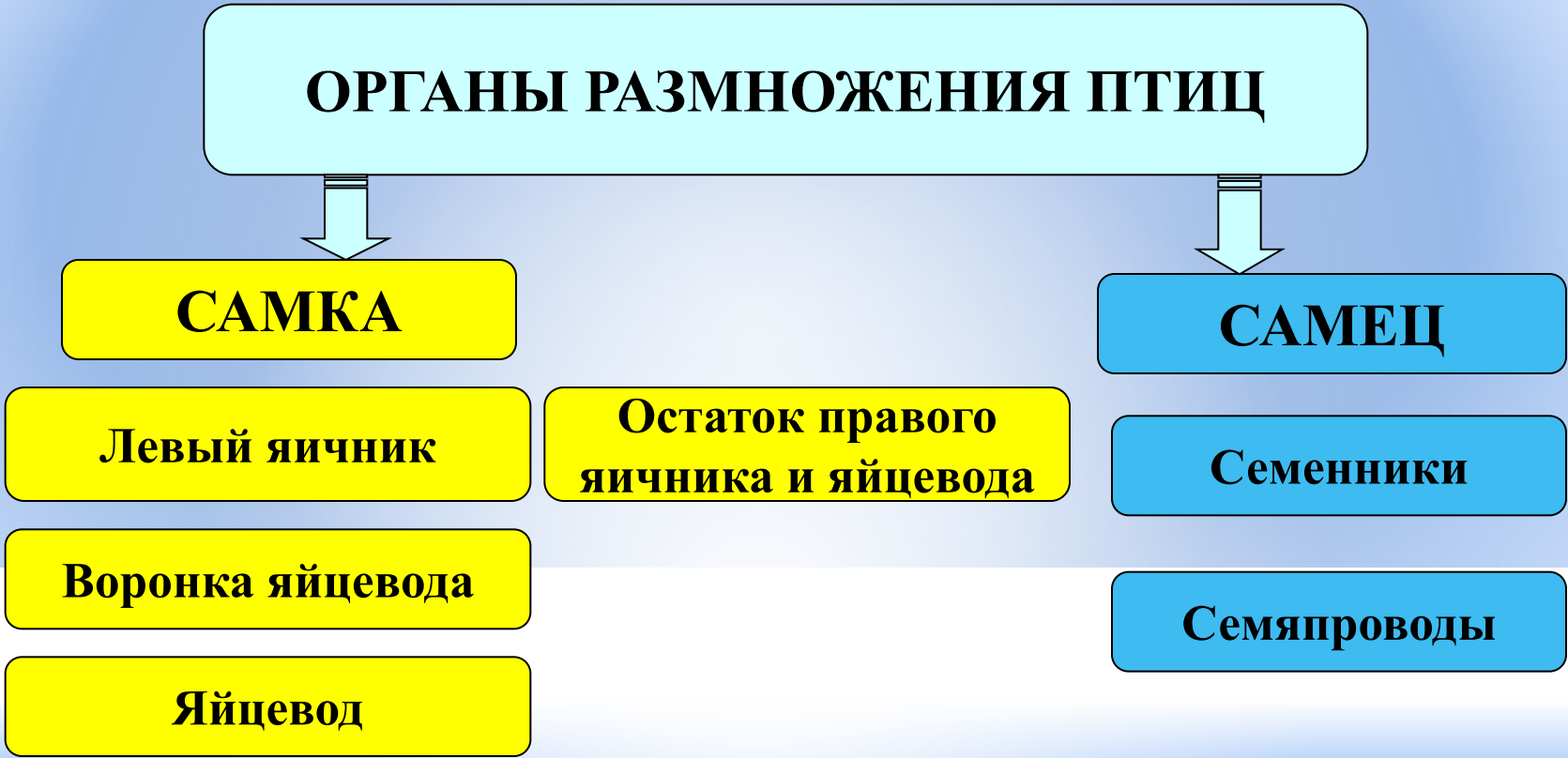


- * Изучить образование яйца птицы
- * Изучить строение яйца птицы
- * Рождение и развитие птенцов.

Задание №2

1. Предками современных птиц считаются рептилии.
2. Птицы обитают в водной, воздушной, наземной средах жизни.
3. Клюв у птиц покрыт роговым чехлом.
4. Цевка находится на нижней конечности птиц.
5. Перо состоит из стержня и опохала.

ОРГАНЫ РАЗМНОЖЕНИЯ ПТИЦ



```
graph TD; A[ОРГАНЫ РАЗМНОЖЕНИЯ ПТИЦ] --> B[САМКА]; A --> C[САМЕЦ]; B --> D[Левый яичник]; B --> E[Остаток правого яичника и яйцевода]; B --> F[Воронка яйцевода]; B --> G[Яйцевод]; C --> H[Семенники]; C --> I[Семяпроводы];
```

САМКА

Левый яичник

Воронка яйцевода

Яйцевод

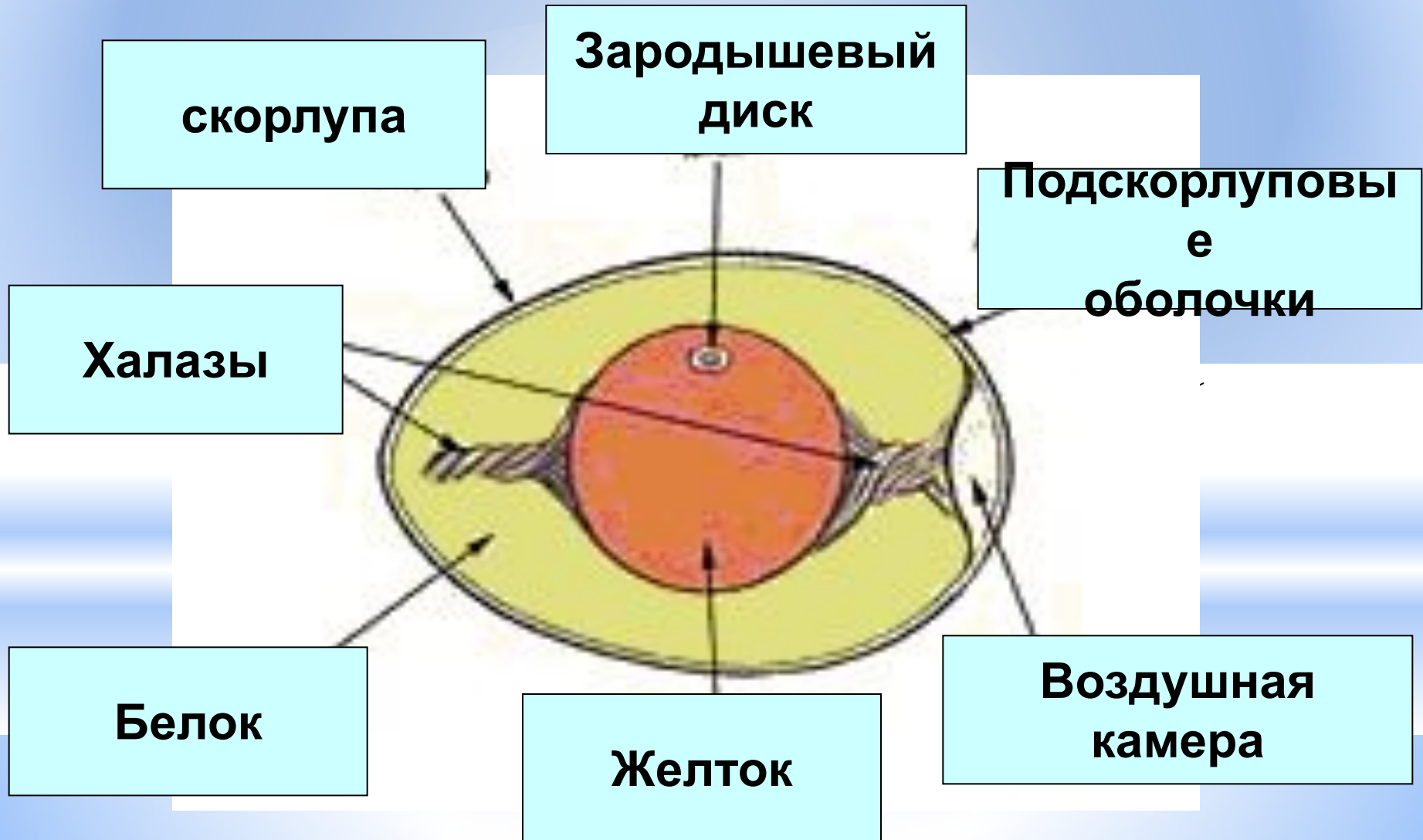
**Остаток правого
яичника и яйцевода**

САМЕЦ

Семенники

Семяпроводы

Строение яйца



Задание №3: Заполнить таблицу

Части яйца	Значение
1.Зародышевый диск	Развитие зародыша
2.Желток	Пища
3. Белок	Запас воды
4. Воздушная камера	Воздух для дыхания
5. Оболочки	Защита

Развитие яйца

Созревание яйцеклетки

Оплодотворение в яйцеводе

**Покрывается белковой
оболочкой**

**Покрывается
подскорлуповыми
оболочками**

Покрывается скорлупой

Попадает в клоаку

Откладывается



Стадии развития зародыша птицы



Разнообразие формы и цвета яиц



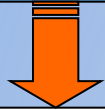
- У птиц, гнездящихся на открытых пространствах, яйца пестрые, под цвет окружающего ландшафта.
- У птиц, которые откладывают яйца в закрытые гнезда, в дупла и норы или прикрывают яйца, окраска скорлупы белая.

Физкультминутка

Раз – два – три – четыре – пять,
Надо крылышки размять...



Типы развития птиц



ВЫВОДКОВЫЕ



**ГНЕЗДОВЫЕ
(птенцовые)**

Задание №5: Читая текст учебника стр. 220,
заполните таблицу «Индивидуальное
развитие птицы»



ВЫВОДКОВЫЕ ПТИЦЫ



Гнездовые птицы



Задание №4 «Индивидуальное развитие птиц»

Признаки	Выводковые	Птенцовые (гнездовые)
1. После вылупления покрыты пухом	+	
2. Голые или слабоопушенные		+
3. Зрячие	+	
4. Слепые		+
5. Хорошо слышат	+	
6. Глухие		+
7. Могут передвигаться	+	
8. Не могут передвигаться		+
9. Курообразные, гусеобразные, журавли, дрофы	+	
10. Голуби, попугаи, воробьиные, дятлообразные		+

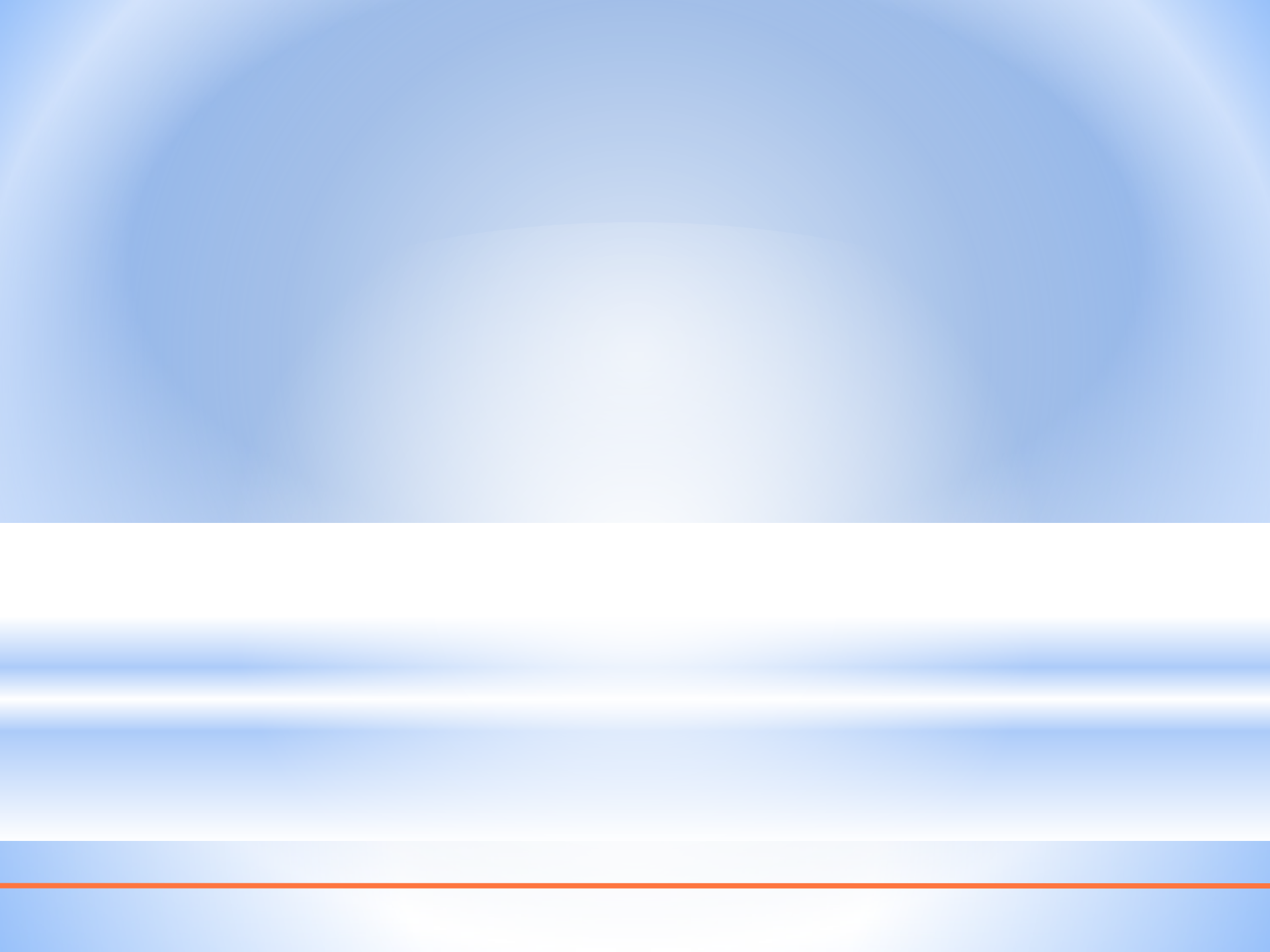
Задание №5 «Проверь себя»

- 1.** Скорлупа яйца и его белок образован выделениями желез: а) яичника; б) семенника; в) яйцевода.
- 2.** От заражения зародыша бактериями защищает: а) белок; б) надскорлуповая оболочка; в) скорлупа.
- 3.** Яйца птиц насиживаются при температуре: а) 32-35*С; б) 39 - 40*С; в) 36 - 37*С.
- 4.** Птицы, относящиеся к выводковым: а) журавль; б) голубь; в) дятел.
- 5.** Птенцы появляются на свет слепые, глухие, слабоопушенные или голые:
а) выводковые, б) птенцовые.

Задание №1: Заполнить таблицу

1. Внешнее строение птицы
2. Строение яйца птиц
3. Размножение птиц
4. Особенности строения контурных, пуховых перьев
5. Черты приспособления к полету
6. Индивидуальное развитие птиц
7. Строение скелета птицы

Знаю	Хочу узнать	Узнал
1,4,5,7	2,3,6	2,3,6



Информационные источники

<http://pict.by.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://www.zooclub.ru/fotogal/anima/birds.shtml>

<http://ru.wikipedia.org>

<http://www.sbio.info/page.php?id=12405>

<http://kp.md/daily/24102.3/328220/print/>

<http://illustrators.narod.ru/bianki.html>

<http://zoosite.ru/zoojokes/golosa.htm>

<http://www.krugosvet.ru/articles/01/1000177/1000177a5.htm>

<http://www.ranak.by/news.php?id=172>

balatsky.ru/AVES/ovo.files/eggs.gif

microscopy-uk.org.uk

animalpicture.ru

ornithologist.ru

Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология:
7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – 3-е изд.,
перераб. – М.: Вентана-Граф, 2008.