

LỚP CHIM

A – BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Trình bày đặc điểm đời sống và cấu tạo ngoài của chim bồ câu.

■ Lời giải :

- Đặc điểm đời sống : Là động vật hằng nhiệt, nên thân nhiệt ít phụ thuộc vào môi trường, khi thời tiết quá lạnh không phải ở trạng thái ngủ đông hoặc trú đông. Cường độ dinh dưỡng ổn định, hoạt động của cơ thể ít bị ảnh hưởng bởi nhiệt độ môi trường, thích nghi với đời sống bay lượn.
- Cấu tạo ngoài : cơ thể hình thoi gồm :
 - + Đầu nhẹ, có mỏ sừng, hàm không có răng, đầu nối với thân bằng cổ dài cử động linh hoạt.
 - + Thân bao bọc bằng lớp da khô có phủ lông vũ áp sát vào thân như lớp bông nhẹ, xấp giữ nhiệt cho thân. Cuối thân có tuyến phao câu tiết chất nhờn giúp lông mịn và không thấm nước.
 - + Chi : hai chi trước biến thành cánh có phủ lông vũ dài và phiến rộng xếp sát nhau giúp chim khi xoè cánh tạo một diện tích rộng. Hai chi sau có bàn chân dài gồm 3 ngón trước và một ngón sau đều có vuốt.

Bài 2. Hãy điền các thông tin phù hợp vào ô trống trong bảng sau :

Đặc điểm sinh sản	Chim bồ câu	Ý nghĩa
Sự thụ tinh		
Đặc điểm bộ phận giao phối		
Số lượng trứng		
Cấu tạo trứng		
Sự phát triển của trứng và con non		
Kết luận về sự sinh sản của chim so với bò sát		

■ **Lời giải :**

Đặc điểm sinh sản	Chim bồ câu	Ý nghĩa
Sự thụ tinh	Thụ tinh trong	Hiệu quả thụ tinh cao
Đặc điểm bộ phận giao phối	Con đực chỉ có bộ phận giao phối tạm thời	Gọn nhẹ cho cơ thể khi bay
Số lượng trứng	Ít (2 trứng/lứa)	Tăng dinh dưỡng cho trứng nên tỉ lệ nở cao
Cấu tạo trứng	Nhiều noãn hoàng, có vỏ đá vôi bao bọc	Tăng dinh dưỡng của trứng, tỉ lệ nở cao, bảo vệ trứng
Sự phát triển của trứng và con non	Chim bố mẹ thay nhau ấp. Chim mới nở là chim non yếu, chưa mở mắt, trên thân chỉ có một ít lông tơ, được chim bố, mẹ mớm nuôi bằng sữa diều (tiết từ diều của chim bố, mẹ)	An toàn và giữ ổn định nguồn nhiệt, con được chăm sóc nên tỉ lệ sống sót cao
Kết luận về sự sinh sản của chim so với bò sát	Sự sinh sản của chim hoàn chỉnh hơn so với bò sát thể hiện ở tập tính <i>ấp trứng và nuôi con</i> .	

Bài 3. Lập bảng chứng minh chim bồ câu có đặc điểm cấu tạo ngoài thích nghi với đời sống bay lượn.

■ **Lời giải :**

Đặc điểm cấu tạo ngoài	Ý nghĩa thích nghi
Thân hình thoi vũng chắc	Tạo khung vũng chắc bảo vệ các nội quan khi cử động cánh, vừa làm giảm sức cản của không khí khi bay
Chi trước biến thành cánh	Có tác dụng để quạt không khí đẩy và nâng cơ thể, cản không khí khi hạ cánh
Chi sau cao, có xương bàn và 3 ngón trước, 1 ngón sau	Giúp chim có tầm nhìn cao mở rộng tầm quan sát và bám chặt vào cành cây khiến chim đứng vững, đậu cành và di chuyển dễ dàng
Lông ống dài, rộng	Làm cho cánh chim khi dang ra tạo một diện tích rộng giúp quạt không khí tạo lực đẩy cơ thể và cử động bề lái khi bay

Lông tơ có các sợi lông mảnh làm thành chùm lông xóp	Có tác dụng giữ nhiệt, làm cơ thể nhẹ
Miệng không có răng và được thay bằng mỏ bằng chất sừng	Làm đầu chim nhẹ
Cổ khớp đầu với thân	Linh hoạt phát huy được tác dụng quan sát, bắt mồi, rỉa lông
Tuyến phao câu tiết chất nhờn	Làm lông mượt, không thấm nước cũng góp phần làm nhẹ cơ thể khi bay trong điều kiện không khí có nhiều hơi nước

Bài 4. Lập bảng chứng minh các đặc điểm bộ xương chim thích nghi với đời sống bay.

■ Lời giải :

Các bộ phận của xương	Đặc điểm cấu tạo	Ý nghĩa với sự bay
1. Các đốt sống cổ	Khớp với nhau theo khớp yên ngựa	Làm cho sự vận động của đầu rất linh hoạt
2. Chi trước	Biến đổi thành cánh (xương cánh và xương đùi rỗng không chứa tuỷ mà chứa các nhánh của túi khí)	Có tác dụng để quạt không khí đẩy và nâng cơ thể, cản không khí khi hạ cánh, làm cho xương xóp, nhẹ
3. Các ngón chi sau	3 ngón trước, 1 ngón sau	Giúp chim đứng vững, đậu cành và di chuyển dễ dàng
4. Xương ức	Phát triển có mấu lồi hái rộng	Là nơi bám của cơ ngực vận động cánh
5. Các đốt sống lưng, đốt sống hông	Đều gắn chặt với xương đai hông	Làm thành một khối vững chắc
6. Xương quạ	Lớn có đầu tựa vào xương ức	Làm trụ vững chắc cho hoạt động của đôi cánh
Kết luận : bộ xương chim bố cấu nhẹ, xóp, mỏng, vững chắc, thích nghi với sự bay lượn		

Bài 5. Nêu cấu tạo và phân tích các đặc điểm thích nghi của hệ tiêu hoá ở chim với đời sống bay lượn.

■ **Lời giải :**

- Ống tiêu hoá gồm các phần như : miệng không có răng làm đầu nhẹ, có mỏ bằng chất sừng làm nhiệm vụ gấp, lấy mồi ; thực quản dài, trên thực quản có chỗ phình to gọi là diều là nơi tạm chứa thức ăn, diều tiết dịch làm mềm thức ăn (hạt) rồi chuyển vào dạ dày ; dạ dày chia thành 2 phần : dạ dày tuyến giáp với thực quản có các tế bào tiết dịch vị, dạ dày cơ phía dưới gồm những sợi cơ phát triển mạnh, to cứng, khoẻ có thể nghiền nát các loại hạt một cách dễ dàng (gọi là mê) sau đó chuyển vào ruột non ; đổ vào đầu ruột non là các ống dẫn mật do gan tiết ra và các ống dẫn tụy, gần cuối ruột già có 2 mấu ruột tịt trước khi đổ vào huyết.
 - Có các tuyến tiêu hoá như tuyến vị, tuyến gan, tuyến tụy, tuyến ruột giúp tiêu hoá hoá học.
- Hệ tiêu hoá ở chim có cấu tạo hoàn chỉnh hơn bò sát nên tốc độ tiêu hoá cao hơn, phù hợp với cung cấp năng lượng cho đời sống bay lượn.

Bài 6. Nêu cấu tạo và phân tích các đặc điểm thích nghi của hệ hô hấp ở chim với đời sống bay lượn.

■ **Lời giải :**

Hệ hô hấp của chim gồm khí quản, 2 phế quản và 2 lá phổi. Phổi gồm một mạng ống khí dày đặc. Bao quanh các ống khí là hệ thống mao mạch dày đặc. Chim còn có thêm hệ thống túi khí làm tăng hiệu quả trao đổi khí ở phổi. Khí O_2 và CO_2 khuếch tán qua thành ống khí. Khi hít vào và thở ra, phổi không thay đổi thể tích, chỉ có túi khí thay đổi thể tích làm không khí lưu thông liên tục qua phổi.

Sự phối hợp hoạt động của các túi khí bụng và các túi khí ngực làm cho không khí đi qua hệ thống ống khí trong phổi theo một chiều khiến trong phổi không có khí đọng, tận dụng được lượng ôxi trong không khí hít vào. Đặc điểm này phù hợp với nhu cầu ôxi cao ở chim, đặc biệt khi chim bay. Khi chim đậu, hô hấp nhờ sự thay đổi thể tích lồng ngực. Túi khí còn làm giảm khối lượng riêng của chim và giảm ma sát nội quan khi bay.

Bài 7. Nêu cấu tạo và phân tích các đặc điểm thích nghi của hệ tuần hoàn ở chim với đời sống bay lượn.

■ **Lời giải :**

Hệ tuần hoàn của chim gồm tim và hệ mạch. Tim có cấu tạo hoàn thiện, có 4 ngăn, gồm nửa trái (chứa máu đỏ tươi) và nửa phải (chứa máu đỏ thẫm). Máu từ cơ quan trao đổi khí trở về tim và được tim bơm đi, do vậy tạo ra áp lực đẩy máu đi rất lớn, tốc độ máu chảy nhanh và máu đi được xa. Điều này làm tăng hiệu quả cung cấp O₂ và dưỡng chất cho tế bào, đồng thời thải nhanh các chất thải ra ngoài phù hợp cho đời sống bay lượn của chim.

Bài 8. Hãy phân tích các đặc điểm cấu tạo trong của chim bồ câu thích nghi với đời sống bay lượn.

■ **Lời giải :**

Chim thích với đời sống bay còn được thể hiện ở cấu tạo của các cơ quan bên trong cơ thể :

- Hệ hô hấp có thêm hệ thống túi khí thông với phổi hoạt động như một bơm vừa hút vừa đẩy do sự thay đổi thể tích của lồng ngực. Hệ thống túi khí ngoài tác dụng góp phần làm thông khí ở phổi làm phổi không có khí đọng còn giúp cho sự điều hoà thân nhiệt đồng thời túi khí cũng làm cho cơ thể nhẹ thêm và giảm ma sát giữa các nội quan.
- Tim 4 ngăn nên máu không bị pha trộn, phù hợp với trao đổi chất mạnh ở chim (đời sống bay).
- Không có bóng đá giảm bớt trọng lượng cơ thể.
- Ở chim mái chỉ có một buồng trứng cũng góp phần làm giảm bớt trọng lượng cơ thể và ống dẫn trứng bên trái phát triển.
- Não chim phát triển liên quan đến nhiều hoạt động phức tạp ở chim.

Bài 9. Hãy chọn các từ hoặc cụm từ phù hợp (*bộ Chim ưng, vịt trời, le, thiên nga, ngỗng, bộ Cú, bộ Ngỗng, công, trĩ, gà rừng, bộ Gà, đại bàng, cắt, diều hâu, kền kền, cú lợn, cú mèo, cú vọ*) vào các chỗ trống (.....) điền vào bảng về các đặc điểm cấu tạo ngoài của một số bộ chim thích nghi với đời sống của chúng.

Đặc điểm	Bộ.....	Bộ.....	Bộ.....	Bộ.....
Mỏ	Mỏ dài, rộng dẹp, bờ mỏ có những tấm sừng ngang	Mỏ ngắn, khoẻ	Mỏ khoẻ, quặp, sắc, nhọn	Mỏ quặp nhưng nhỏ hơn
Cánh	Cánh không đặc sắc	Cánh ngắn, tròn	Cánh dài, khoẻ	Cánh dài, phủ lông mềm
Chân	Chân ngắn, có màng bơi rộng nối liền 3 ngón trước	Chân to, móng cùn, con trống chân có cựa.	Chân to, khoẻ, có vuốt cong, sắc	Chân to, khoẻ, có vuốt cong sắc
Đời sống	Bơi giỏi, bắt mồi dưới nước, đi lại vụng về trên cạn.	Kiểm mồi bằng cách bới đất, ăn hạt, cỏ non, chân khớp, giun, thân mềm	Chuyên săn bắt mồi về ban ngày, bắt chim, gặm nhấm, gà, vịt	Chuyên săn mồi về ban đêm, ăn chủ yếu gặm nhấm ; bay nhẹ nhàng không gây tiếng động
Đại diện

■ **Lời giải :**

Đặc điểm	Bộ Ngỗng	Bộ Gà	Bộ Chim ưng	Bộ Cú
Mỏ	Mỏ dài, rộng dẹp, bờ mỏ có những tấm sừng ngang	Mỏ ngắn, khoẻ	Mỏ khoẻ, quặp, sắc, nhọn	Mỏ quặp nhưng nhỏ hơn
Cánh	Cánh không đặc sắc	Cánh ngắn, tròn	Cánh dài, khoẻ	Cánh dài, phủ lông mềm
Chân	Chân ngắn, có màng bơi rộng nối liền 3 ngón trước	Chân to, móng cùn, con trống chân có cựa.	Chân to, khoẻ, có vuốt cong, sắc	Chân to, khoẻ, có vuốt cong sắc

Đời sống	Bơi giỏi, bắt mồi dưới nước, đi lại vụng về trên cạn.	Kiểm mồi bằng cách bới đất, ăn hạt, cỏ non, chân khớp, giun, thân mềm	Chuyên săn bắt mồi về ban ngày, bắt chim, gặm nhấm, gà, vịt	Chuyên săn mồi về ban đêm, ăn chủ yếu gặm nhấm, bay nhẹ nhàng không gây tiếng động
Đại diện	Vịt trời, le, thiên nga, ngỗng...	Công, trĩ, gà rừng...	Đại bàng, cắt, diều hâu, kền kền...	Cú lợn, cú mèo, cú vọ...

Bài 10. Nêu những đặc điểm chung của lớp Chim.

■ Lời giải :

Chim gồm 3 nhóm : Chim chạy, Chim bơi, Chim bay. Nhóm chim bay gồm hầu hết những loài chim hiện nay. Mỗi bộ Chim đều có cấu tạo thích nghi với đời sống riêng.

Chim là những động vật có xương sống thích nghi cao với sự bay lượn và những điều kiện sống khác nhau. Chúng có những đặc điểm chung sau : mình có lông vũ bao phủ ; chi trước biến đổi thành cánh ; có mỏ sừng ; phổi có mạng ống khí, có túi khí tham gia vào hô hấp ; tim có 4 ngăn, máu đỏ tươi nuôi cơ thể, là động vật hằng nhiệt. Trứng lớn có vỏ đá vôi, được ấp nở ra con nhờ thân nhiệt của chim bố, mẹ.

Bài 11. Nêu vai trò của lớp Chim trong tự nhiên và đối với con người.

■ Lời giải :

- Chim ăn các loại sâu bọ và gặm nhấm gây hại nông, lâm nghiệp và gây bệnh dịch cho con người.
- Chim được chăn nuôi (gia cầm) cung cấp thực phẩm : trứng, thịt.
- Làm cảnh như chim yến, vẹt, hoạ mi, vành khuyên...
- Chim cho lông (vịt, ngan, ngỗng) làm chăn, đệm hoặc làm đồ trang sức mỹ nghệ (lông đà điểu).
- Chim được huấn luyện để săn mồi (cốc đế, chim ưng, đại bàng), chim phục vụ du lịch, săn bắt (vịt trời, ngỗng trời, gà gô...).

- Chim có vai trò trong tự nhiên (vẹt ăn quả rụng phát tán cho thực vật hoặc chim hút mật ăn hoa giúp cho sự thụ phấn cây...); là một mắt xích trong chuỗi thức ăn giữ cân bằng trong hệ sinh thái.

Tuy nhiên có một số loài chim có hại cho kinh tế nông nghiệp như chim ăn quả, chim ăn cá...

B – BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Phân biệt kiểu bay lượn và kiểu bay vỗ cánh ở chim.

Bài 2. Lập bảng so sánh hệ tiêu hoá của chim với thằn lằn

Bài 3. Lập bảng so sánh hệ hô hấp của chim với thằn lằn

Bài 4. Hãy điền các thông tin phù hợp vào các ô trống trong bảng sau về sự đa dạng của lớp Chim :

Lớp	Số lượng	Nhóm	Đặc điểm cơ thể	Tập quán và môi trường sống	Đại diện

Bài 5. Hãy xác định những câu dẫn dưới đây là đúng hay sai rồi ghi vào ô trống (Đ : đúng ; S : sai).

STT	Câu dẫn	Đ/S
1	Chim hô hấp nhờ phổi và hệ thống túi khí.	
2	Chim bồ câu có cơ quan giao phối nên thụ tinh trong.	
3	Sự bay của lớp Chim chủ yếu dựa vào sự nâng đỡ của không khí và sự thay đổi của các luồng gió.	
4	Phổi chim luôn giàu O ₂ và đồng thời không thay đổi thể tích khi hít vào và thở ra.	

5	Chim bồ câu có đai chi trước gồm xương bả, xương quạ và xương đòn khớp với nhau tạo thành ổ khớp nông khớp với xương cánh.	
6	Nhóm Chim bay cấu tạo ngoài chỉ thích nghi với đời sống bay lượn trên không.	
7	Chim là động vật hằng nhiệt, thân nhiệt không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường nên có thể chịu đựng được những nơi có điều kiện khí hậu khắc nghiệt.	
8	Hoạt động của hệ thống túi khí là đặc điểm hô hấp của chim vì phổi bị áp sát vào các hốc sườn, không thể thay đổi thể tích theo sự thay đổi thể tích của lồng ngực.	
9	Nhóm chim bơi thích nghi cao với đời sống bơi lội, nhưng bay và đi lại trên cạn vụng về.	
10	Hệ tuần hoàn của chim là hệ tuần hoàn kín vì máu lưu thông liên tục trong mạch kín : qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch về tim.	

Bài 6. Hãy chọn các từ hoặc cụm từ thích hợp (*lông vũ, bộ xương, đi đứng bằng hai chân, đẻ trứng, trao đổi chất*) điền vào chỗ trống trong các câu sau :

Chim là các loài động vật có xương sống, máu nóng, đi đứngvà.....Các loài chim mang các đặc điểm tiêu biểu như : có....., có mỏ và không răng, đẻ trứng có vỏ cứng,cao, tim có bốn ngăn, cùng với mộtnhẹ nhưng chắc. Tất cả các loài chim đều có chi trước đã biến đổi thành cánh và hầu hết có thể bay (trừ các loài thuộc bộ Chim cánh cụt, bộ Đà điểu...).

2. Bài tập trắc nghiệm

Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau :

1. Đặc điểm cấu tạo ngoài của chim bồ câu thích nghi với đời sống bay lượn như
 - A. thân hình thon được phủ bằng lông vũ nhẹ xốp, tuyến phao câu tiết dịch nhờn.
 - B. hàm không có răng, có mỏ sừng bao bọc.
 - C. chi trước biến đổi thành cánh ; chi sau có bàn chân dài, các ngón chân có vuốt, 3 ngón trước, 1 ngón sau.
 - D. cả A, B và C.

2. Đặc điểm **không** thuộc kiểu bay của chim hải âu là
- A. cánh đập liên tục.
 - B. cánh đập chậm rãi và không liên tục.
 - C. cánh dang rộng mà không đập.
 - D. bay chủ yếu dựa vào sự nâng đỡ của không khí và hướng thay đổi của các luồng gió.
3. Đặc điểm **không** đúng về sự sinh sản của chim bồ câu là
- A. chim bồ câu trống không có cơ quan giao phối.
 - B. trứng được thụ tinh trong, mỗi lứa đẻ 2 trứng, có vỏ đá vôi bao bọc.
 - C. trứng phát triển thành con nhờ nhiệt độ môi trường.
 - D. chim mới nở chưa mở mắt, trên thân chỉ có một ít lông tơ, được chim bố, mẹ mớm nuôi bằng sữa diều.
4. Mỏ sừng bao bọc hàm không có răng có tác dụng
- A. giúp chim mổ được hạt chính xác
 - B. làm đầu chim nhẹ, giảm trọng lượng khi bay.
 - C. giảm sức cản chủ yếu của không khí trong khi bay.
 - D. tự vệ khi có đối phương tấn công.
5. Lông đuôi chim bồ câu có tác dụng
- A. giữ thăng bằng khi chim bay.
 - B. như bánh lái giúp chim định hướng khi bay.
 - C. như chiếc quạt để đẩy không khí.
 - D. giúp chim di chuyển bốn hướng khi bay.
6. Ống tiêu hoá của chim có cấu tạo gồm
- A. miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già
 - B. miệng, thực quản, ruột non, ruột già và tận cùng là lỗ huyết
 - C. miệng, thực quản có diều, ruột non, ruột già, lỗ huyết.
 - D. miệng, thực quản có diều, dạ dày tuyến và dạ dày cơ, ruột non, ruột già, lỗ huyết.
7. Hệ hô hấp của chim bồ câu gồm
- A. 2 lá phổi, mạng ống khí dày đặc, 9 túi khí.
 - B. khí quản, 2 phế quản và 2 lá phổi.

- C. khí quản, 2 lá phổi, 9 túi khí.
 D. khí quản, 2 phế quản và 2 lá phổi, 9 túi khí.
8. Đặc điểm cấu tạo trong của chim bồ câu thích nghi với đời sống bay lượn là
- A. hệ hô hấp có thêm hệ thống túi khí thông với phổi, não chim phát triển.
 B. tim 4 ngăn nên máu không bị pha trộn, phù hợp với trao đổi chất mạnh ở chim (đời sống bay).
 C. không có bóng đá ; ở chim mái chỉ có một buồng trứng và ống dẫn trứng bên trái phát triển.
 D. cả A, B và C.
9. Đặc điểm **không** thuộc cấu tạo của nhóm Chim bơi là
- A. cánh dài, khoẻ.
 B. có lông nhỏ, ngắn và dày, không thấm nước.
 C. chim có dáng đứng thẳng.
 D. chân to dài, có 3 ngón, có màng bơi để đạp nước.
10. Đặc điểm **không** thuộc đặc điểm chung của lớp Chim là
- A. mình có lông vũ bao phủ ; chi trước biến đổi thành cánh ; có mỏ sừng.
 B. phổi có mạng ống khí, có túi khí tham gia vào hô hấp ; tim có 4 ngăn, máu đỏ tươi nuôi cơ thể, là động vật hằng nhiệt.
 C. đều biết bay và có khả năng bơi lội.
 D. trứng lớn có vỏ đá vôi, được ấp nở ra con nhờ thân nhiệt của chim bố, mẹ.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

Kiểu bay vỗ cánh	Kiểu bay lượn
Đập cánh liên tục	– Cánh đập chậm rãi, không liên tục – Cánh dang rộng mà không đập
Sự bay chủ yếu dựa vào sự vỗ cánh	Sự bay chủ yếu dựa vào sự nâng đỡ của không khí và sự thay đổi của luồng gió.

Bài 2.

Điểm so sánh	Thần lân	Chim
Khác nhau	<ul style="list-style-type: none"> – Cơ quan bắt, giữ mồi là lưới, miệng. Miệng không có mỏ. – Thực quản là ống thẳng, ngắn không có điều. – Dạ dày không có sự phân chia riêng biệt giữa phần tuyến và phần cơ – Có đoạn ruột thẳng 	<ul style="list-style-type: none"> – Miệng có mỏ bằng chất sừng làm nhiệm vụ gắp, lấy mồi. – Thực quản dài, trên thực quản có chỗ phình to gọi là điều là nơi tạm chứa thức ăn, điều tiết dịch làm mềm thức ăn (hạt) rồi chuyển vào dạ dày ; – Dạ dày chia thành 2 phần : dạ dày tuyến giáp với thực quản có các tế bào tiết dịch vị, dạ dày cơ phía dưới gồm những sợi cơ phát triển mạnh, to cứng, khoẻ có thể nghiền nát các loại hạt một cách dễ dàng (gọi là mê) sau đó chuyển vào ruột non ; đổ vào đầu ruột non là các ống dẫn mật do gan tiết ra và các ống dẫn tụy, gần cuối ruột già có 2 mấu ruột tịt trước khi đổ vào huyết. – Không có đoạn ruột thẳng
Giống nhau	<ul style="list-style-type: none"> – Ống tiêu hoá có các phần như nhau : miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già và tận cùng là lỗ huyết – Các tuyến tiêu hoá giống nhau như tuyến vị, tuyến gan , tuyến tụy, tuyến ruột. 	

Bài 3.

Điểm so sánh	Thần lân	Chim
Khác nhau	<ul style="list-style-type: none"> – Hai phế quản ngắn hơn – Phế quản không phân thành những ống nhỏ 	<ul style="list-style-type: none"> – Hai phế quản dài hơn – Phế quản phân thành nhiều ống khí nhỏ nối với nhau thành một mạng ống khí

	<ul style="list-style-type: none"> - Không có những túi khí riêng - Không khí từ ngoài vào được trao đổi một lần 	<ul style="list-style-type: none"> - Có các túi khí riêng giúp không khí qua phổi dễ dàng khi chim bay - Không khí từ ngoài vào được trao đổi hai lần gọi là hiện tượng trao đổi khí kép.
Giống nhau	<ul style="list-style-type: none"> - Hô hấp hoàn toàn bằng phổi. - Phổi đã hình thành nhiều vách ngăn nhằm làm tăng diện tích trao đổi khí. - Đường hô hấp dẫn không khí gồm mũi, khí quản, phế quản. - Động tác hô hấp được thực hiện có liên quan đến sự thay đổi thể tích của lồng ngực do các cơ liên sườn co, duỗi. 	

Bài 4.

Lớp	Số lượng	Nhóm	Đặc điểm cơ thể	Tập quán và môi trường sống	Đại diện
Chim	Khoảng 9600 loài	Chim chạy	Cánh ngắn, cơ ngực kém phát triển, lông cánh và bộ lông đuôi ngắn, mềm, chân to khỏe, 2 - 3 ngón phát triển	Sống ở thảo nguyên, hoang mạc	Đà điểu
		Chim bơi	Cánh dài, khỏe, lông nhỏ, ngắn, dày, không thấm nước, cơ ngực rất phát triển, chân ngắn, 4 ngón có màng bơi	Vùng bờ biển Nam Bán Cầu, bơi lội trong biển, đi đứng vụng về	Chim cánh cụt
		Chim bay	Cánh và cơ ngực phát triển, chân thường có 4 ngón	Thường ở cạn, một số ít bơi lội, bay được	Chim bồ câu, vịt trời, mòng két

Bài 5.

STT	Câu dẫn	Đ/S
1	Chim hô hấp nhờ phổi và hệ thống túi khí.	Đ
2	Chim bồ câu có cơ quan giao phối nên thụ tinh trong.	S
3	Sự bay của lớp Chim chủ yếu dựa vào sự nâng đỡ của không khí và sự thay đổi của các luồng gió.	S
4	Phổi chim luôn giàu O ₂ và đồng thời không thay đổi thể tích khi hít vào và thở ra.	Đ
5	Chim bồ câu có đai chi trước gồm xương bả, xương quạ và xương đòn khớp với nhau tạo thành ổ khớp nông khớp với xương cánh.	Đ
6	Nhóm Chim bay cấu tạo ngoài chỉ thích nghi với đời sống bay lượn trên không.	S
7	Chim là động vật hằng nhiệt, thân nhiệt không phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường nên có thể chịu đựng được những nơi có điều kiện khí hậu khắc nghiệt.	Đ
8	Hoạt động của hệ thống túi khí là đặc điểm hô hấp của chim vì phổi bị áp sát vào các hốc sườn, không thể thay đổi thể tích theo sự thay đổi thể tích của lồng ngực.	Đ
9	Nhóm chim bơi thích nghi cao với đời sống bơi lội, nhưng bay và đi lại trên cạn vụng về.	S
10	Hệ tuần hoàn của chim là hệ tuần hoàn kín vì máu lưu thông liên tục trong mạch kín : qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch về tim.	Đ

Bài 6. Chim là các loài động vật có xương sống, máu nóng, **đi đứng bằng hai chân** và **đẻ trứng**. Các loài chim mang các đặc điểm tiêu biểu như : có **lông vũ**, có mỏ và không răng, đẻ trứng có vỏ cứng, **trao đổi chất** cao, tim có bốn ngăn, cùng với một **bộ xương** nhẹ nhưng chắc. Tất cả các loài chim đều có chi trước đã biến đổi thành cánh và hầu hết có thể bay (trừ các loài thuộc bộ Chim cánh cụt, bộ Đà điểu...).

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	C	B	B	D	D	D	D	C