57 Tiến hóa về sinh sản

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- HS nêu được sự tiến hóa các hình thức sinh sản ở động vật từ đơn giản đến phức tạp. thấy được sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản hữu tính.

2. Năng lực

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

N¨ng lùc chung N¨ng lùc chuyªn biÖt

- Năng lực phát hiện vấn đề

- Năng lực giao tiếp

- Năng lực hợp tác

- Năng lực tự học

- N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT - Năng lực kiến thức sinh học

- Năng lực thực nghiệm

- Năng lực nghiên cứu khoa học

3. Về phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án - SGK

2. Học sinh:

- Vở ghi - SGK - Tài liệu liên quan

III. TIẾN TRÌNH:

1. Kiểm tra bài cũ: (4’)

- Nêu sự tiến hoá về tổ chức cơ thể ở động vật?

2. Bài mới:

HOẠT ĐỘNG GV HOẠT ĐỘNG HS NỘI DUNG

HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

Sinh sản là đặc điểm đặc trưng của sinh vật để duy trì nòi giống. Vậy động vật có những hình thức sinh sản nào ? Sự tiến hoá các hình thức sinh sản thể hiện như thế nào ?

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

a) Mục tiêu: Tiến hóa các hình thức sinh sản ở động vật từ đơn giản đến phức tạp. thấy được sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản hữu tính.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.

1: Tìm hiểu hình thức sinh sản vô tính. (15’)

- GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK trả lời câu hỏi:

+ Thế nào là sinh sản vô tính?

+ Có những hình thức sinh sản vô tính?

- GV treo tranh 1 số hình thức sinh sản vô tính ở động vật không xương sống

+ Hãy phân tích các cách sinh sản ở thủy tức và trùng roi?

+ Tìm một số động vật khác có kiểu sinh sản giống như trùng roi?

- GV yêu cầu HS rút ra kết luận.

\*THGDMT + BĐKH: GD ý thức bảo vệ động vật đặc biệt trong mùa sinh sản. - Cá nhân tự đọc tóm tắt trong SGKtr.179 trả lời câu hỏi:

- Một vài HS trả lời HS khác bổ sung

- HS lưu ý chỉ có một cá thể tự phân đôi mọc thêm một cơ thể mới

- Trung amít, trùng giày

- HS liên hệ thực tế I. Hình thức sinh sản vô tính

- Sinh sản vô tính không có sự kết hợp TB sinh dục đực và cái

- Có 2 hình thức sinh sản:

+ Phân đôi cơ thể

+ Sinh sản sinh dưỡng: Mọc chồi và tái sinh

2: Tìm hiểu hình thức sinh sản hữu tính. (20’)

- GV yêu cầu HS đọc SGK tr.179 trả lời câu hỏi:

+ Thế nào là sinh sản hữu tính?

+ So sánh sinh sản vô tính với sinh sản hữu tính (bằng cách hoàn thành bảng (1)

- GV kẻ bảng để HS so sánh

- Từ nội dung bảng so sánh này hãy rút ra nhận xét gì?

+ Em hãy kể tên một số động vật KXS và ĐVCXS sinh sản hữu tính mà em biết?

- GV phân tích

- GV yêu cầu trả lời câu hỏi

+ Hãy cho biết giun đất, giun đũa cơ thể nào là lưỡng tính, phân tính và có hình thức thụ tinh ngoài hoặc thụ tinh trong ?

- GV yêu cầu HS tự rút ra kết luận hình thức sinh sản hữu tính và sinh sản hữu tính.

+ Hình thức sinh sản hữu tính hoàn thiện dần qua các lớp ĐV được thể hiện như thế nào?

- GV tổng kết ý kiến của các nhóm thông báo đó là những đặc điểm thể hiện sự hoàn thiện hình thức sinh sản hữu tính

- GV yêu cầu các nhóm hoàn thành bảng SGKtr.80

- GV kẻ sẵn bảng này treo để HS chữa

- GV cho HS theo dõi bảng kiến thức chuẩn

- Dựa vào bảng trên trao đổi nhóm trả lời câu hỏi:

+ thụ tinh trong ưu việt hơn thụ tinh ngoài như thế nào?

+ Sự đẻ con ưu việt hơn so với đẻ trứng như thế nào?

+ Tại sao sự phát triển trực tiếp lại tiến hóa hơn so với sự phát triển gián tiếp?

+ Tại sao hình thức thai sinh lại tiến bộ nhất trong giới động vật?

- GV ghi tóm tắt ý kiến của các nhóm để các nhóm khác theo dõi

- GV thông báo đáp án đúng yêu cầu HS rút ra kết luận: sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản.

\*THGDMT + BĐKH: GD ý thức bảo vệ động vật đặc biệt trong mùa sinh sản.

-Cá nhân tự đọc thông tin SGK tr143 trao đổi nhóm

- Đại diện các nhóm lên ghi kết quả vào bảng

- Nhóm khác nhận xét bổ sung

- Sinh sản hữu tính ưu việt hơn sinh sản vô tính

- Kết hợp đặc tính của cả bố và mẹ

\* HS nhớ lại cách sinh sản của các loài ĐV như giun cá thằn lằn chim thú

- Trao đổi nhóm nêu được

- Đại diện nhóm trình bày ý kiến nhóm khác nhận xét bổ sung

- Trong mỗi nhóm:

+ Cá nhân đọc những câu lựa chọn nội dung trong bảng

+ Thống nhất ý kiến của nhóm để hoàn thành nội dung

- Các nhóm tiếp tục trao đổi thảo luận trả lời câu hỏi

- Đại diện nhóm trình bày ý kiến nhóm khác bổ sung.

- HS liên hệ thực tế địa phương.

+ Bảo vệ động vật trong mùa sinh sản, bằng cách: Cấm săn bắt cá thể cái và con non trong mùa sinh sản

+ Tuyên truyền ý thức bảo vệ môi trường sống và động vật trong mùa sinh sản. II. Hình thức sinh sản hữu tính

1) Sinh sản hữu tính

Sinh sản hữu tính là hình thức sinh sản có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực (tinh trùng) và tế bào sinh dục cái (trứng). Trứng được thụ tinh sẽ phát triển thành phôi (Hợp tử).

2) Sự tiến hóa hình thức sinh sản hữu tính

- Sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản thể hiện :

+ Thụ tinh ngoài → thụ tinh trong

+ Đẻ nhiều trứng → đẻ ít trứng → đẻ con.

+ Phôi phát triển có biến thái → phát triển trực tiếp không có nhau thai → phát triển trực tiếp có nhau thai

+ Con non không được nuôi dưỡng → được nuôi dưỡng bằng sữa mẹ → được học tập thích nghi với cuộc sống.

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')

a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ.

Câu 1: Phát biểu nào dưới đây về giới tính ở động vật là đúng?

A. Nếu yếu tố cái có ở mọi cá thể thì được gọi là cá thể đơn tính.

B. Nếu yếu tố đực có ở mọi cá thể thì được gọi là cá thể đơn tính.

C. Nếu yếu tố đực và yếu tố cái có trên cùng một cá thể thì được gọi là cá thể lưỡng tính.

D. Nếu yếu tố đực và yếu tố cái có trên hai cá thể khác nhau thì được gọi là cá thể lưỡng tính.

Câu 2: Động vật nào dưới đây thụ tinh ngoài?

A. Cá chép. B. Chim bồ câu.

C. Rùa núi vàng. D. Thỏ hoang.

Câu 3:Động vật nào dưới đây có tập tính đào hang, lót ổ để bảo vệ con?

A. Thằn lằn bóng đuôi dài.

B. Ếch đồng.

C. Chim bồ câu.

D. Thỏ hoang.

Câu 4: Chim bồ câu có tập tính nuôi con như thế nào?

A. Nuôi con bằng sữa diều, mớm mồi cho con.

B. Nuôi con bằng sữa mẹ.

C. Chỉ nuôi con bằng cách mớm mồi cho con.

D. Con non tự đi kiếm mồi.

Câu 5: Vì sao sự đẻ con lại được xem là hình thức sinh sản hoàn chỉnh hơn so với sự đẻ trứng?

A. Vì trong sự đẻ con, phôi được phát triển trong cơ thể mẹ nên an toàn hơn.

B. Vì trong sự đẻ con, phôi được phát triển trong cơ thể của bố nên an toàn hơn.

C. Vì trong sự đẻ con, xác suất trứng gặp tinh trùng là thấp hơn.

D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 6: Điền từ thích hợp vào chỗ trống để hoàn thiện nghĩa của câu sau:

Hình thức sinh sản …(1)… không có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực với tế bào sinh dục cái trong sự …(2)… của trứng, ngược hẳn với hình thức sinh sản …(3)….

A. (1): vô tính; (2): sinh sản; (3): hữu tính

B. (1): vô tính; (2): thụ tinh; (3): hữu tính

C. (1): hữu tính; (2): thụ thai; (3): vô tính

D. (1): hữu tính; (2): phát triển; (3): vô tính

Câu 7: Động vật nào dưới đây phát triển qua biến thái?

A. Thằn lằn bóng đuôi dài.

B. Chim bồ câu.

C. Châu chấu.

D. Thỏ rừng.

Câu 8: Phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Sự phát triển gián tiếp qua biến thái tiến bộ hơn sự phát triển trực tiếp (không có nhau thai).

B. Sự đẻ con là hình thức sinh sản kém hoàn chỉnh hơn sự đẻ trứng

C. Sự thụ tinh ngoài tiến bộ hơn sự thụ tinh trong.

D. Sự phát triển trực tiếp (có nhau thai) tiến bộ hơn sự phát triển trực tiếp (không có nhau thai).

Câu 9: Ở động vật, sinh sản vô tính có hai hình thức chính là

A. phân đôi cơ thể và mọc chồi.

B. tiếp hợp và phân đôi cơ thể.

C. mọc chồi và tiếp hợp.

D. ghép chồi và ghép cành.

Câu 10: Tập tính sinh sản nào dưới đây có ở thỏ hoang?

A. Nuôi con bằng sữa diều.

B. Nuôi con bằng sữa mẹ.

C. Con non tự đi kiếm mồi.

D. Mẹ mớm mồi cho con non.

Đáp án

Câu 1 2 3 4 5

Đáp án C A D A A

Câu 6 7 8 9 10

Đáp án B C D A B

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)

a. Mục tiêu:

Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.

b. Nội dung

Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:

GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan.

1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập

GV chia lớp thành nhiều nhóm

( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập

Giải thích sự tiến hóa hình thức sinh sản hữu tính, cho ví dụ:

2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:

- GV gọi đại diện của mỗi nhóm trình bày nội dung đã thảo luận.

- GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.

- GV kiểm tra sản phẩm thu ở vở bài tập.

- GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến câu trả lời hoàn thiện. 1. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS xem lại kiến thức đã học, thảo luận để trả lời các câu hỏi.

2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- HS trả lời.

- HS nộp vở bài tập.

- HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.

- Thụ tinh ngoài → thụ tinh trong

- Đẻ nhiều trứng → đẻ ít trứng → đẻ con

- Phôi phát triển có biến thái → phát triển trực tiếp không có nhau thai → phát triển trực tiếp có nhau thai

- Con nonn không được nuôi dưỡng → co non được nuôi dưỡng bằng sữa mẹ → được học tập thích nghi với cuộc sống

Ví dụ: trai sông (thụ tinh ngoài) → châu chấu (thụ tinh trong)