

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN SINH KHỐI 11 BAN KHTN NĂM HỌC 2022 - 2023

TT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC										
		NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO		TỔNG		
		chTL	Thời gian	chTL	Thời gian	chTL	Thời gian	chTL	Thời gian	chTL	Thời gian	Tỉ lệ
1	Sinh trưởng và phát triển ở thực vật			1	4.5					1	4.5	10%
2	Sinh trưởng và phát triển ở động vật	1	3.5							1	3.5	7.7%
3	Sinh sản vô tính ở thực vật	2	3.5	1	4.5					3	11.5	25.5%
4	Sinh sản hữu tính ở thực vật	1	3.5			1	5.5			2	9	20%
5	Sinh sản vô tính ở động vật			1	4.5			1	6.5	2	11	24.4%
6	Sinh sản hữu tính ở động vật					1	5.5			1	5.5	12.4%
Tổng		4	14	3	13.5	2	11	1	6.5	10	45	100%
Tỉ lệ		40%		30%		20%		10%		100%	45	100%

BẢNG ĐẶC TẢ MÔN SINH CUỐI HỌC KÌ 2 KHỐI 11 KHTN NĂM HỌC 2022 - 2023

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Sinh trưởng và phát triển	Sinh trưởng và phát triển ở thực vật	Thông hiểu: - Phân biệt được sinh trưởng sơ cấp và thứ cấp. - Trình bày được các nhân tố chi phối sự ra hoa. - Phân biệt được sinh trưởng và phát triển ở thực vật. -Trình bày được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở thực vật.		1		
		Sinh trưởng và phát triển ở động vật	Nhận biết - Liệt kê các hình thức phát triển ở động vật. Lấy ví dụ minh họa. - Kể tên được các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.	1			
2	Sinh sản	Sinh sản vô tính ở thực vật	Nhận biết: - Tái hiện được khái niệm chung về sinh sản, sinh sản vô tính ở thực vật. - Liệt kê được các hình thức, đại diện, đặc điểm của sinh sản vô tính ở thực vật. Thông hiểu: - Phân biệt được sinh sản bào tử và sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. - Trình bày những ưu điểm của phương pháp nhân giống vô tính. - Trình bày được vai trò của sinh sản vô tính đối với đời sống con người.	2	1		
		Sinh sản hữu tính ở thực vật	Nhận biết: - Phát biểu (tái hiện) được khái niệm sinh sản hữu tính ở thực vật. - Liệt kê được các đặc trưng của sinh sản hữu tính ở thực vật. Vận dụng:	1		1	

			- Giải thích được vì sao thụ tinh ở thực vật có hoa là quá trình thụ tinh kép. - Giải thích được vì sao nói sinh sản hữu tính làm tăng khả năng thích nghi và giúp cho quần thể tồn tại được trong môi trường biến động. - Từ sự hình thành và sự chín của quả: + Giải thích được vai trò của quả đối với sự phát triển của đời sống thực vật. + Giải thích được vai trò của quả đối với con người. - Giải thích được cơ sở để tạo quả không hạt, quả có nhiều hạt				
		Sinh sản vô tính ở động vật	Thông hiểu: - Phân biệt được các kiểu sinh sản vô tính ở động vật. - Giải thích được cơ chế của nguyên phân trong sinh sản vô tính ở động vật. - Trình bày được các hình thức sinh sản vô tính ở các loài động vật. - Trình bày được ưu, nhược điểm của sinh sản vô tính ở thực vật. - Phân biệt được sinh sản vô tính và tái sinh các bộ phận của cơ thể. Vận dụng cao: Giải thích được ứng dụng của phương pháp nhân bản vô tính và nuôi mô sống trong thực tiễn		1		1
		Sinh sản hữu tính ở động vật	Vận dụng: - Ứng dụng các kiến thức về sinh sản hữu tính để giải thích các hiện tượng thực tế.			1	
Tổng				4	3	2	1
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức				40%	30%	20%	10%

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP THI CUỐI HKII
NĂM HỌC: 2022 – 2023
MÔN SINH HỌC – LỚP 11 BAN KHTN

A. LÝ THUYẾT

CHỦ ĐỀ 1: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT

I. Khái niệm

Sinh trưởng ở thực vật	Phát triển ở thực vật
Là quá trình tăng về kích thước của cơ thể do tăng số lượng và kích thước của tế bào.	Là toàn bộ những biến đổi diễn ra theo chu trình sống, gồm 3 quá trình: sinh trưởng, phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan (rễ, thân, lá, hoa, quả hạt).

II. Sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp

Tiêu chí	Sinh trưởng sơ cấp	Sinh trưởng thứ cấp
Khái niệm	Sinh trưởng của thân và rễ cây theo chiều dài	Sinh trưởng của thân và rễ cây theo chiều ngang
Nguyên nhân – Cơ chế	Do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh đỉnh.	Do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh bên.
Đối tượng	Cây một lá mầm và phần thân non của cây hai lá mầm	Cây hai lá mầm

III. Các nhân tố chi phối sự ra hoa

- Tuổi của cây
- Nhiệt độ
- Ánh sáng
- Hoocmôn ra hoa

IV. Môi quan hệ của sinh trưởng và phát triển

- Sinh trưởng và phát triển là 2 quá trình liên quan nhau, có mối quan hệ mật thiết, liên tiếp và xen kẽ nhau trong đời sống thực vật.
- Sự biến đổi về số lượng rễ, thân, lá dẫn đến sự thay đổi về chất lượng hoa, quả, hạt.

CHỦ ĐỀ 2: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

I. CÁC KIỂU PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

Đặc điểm phân biệt	Không qua biến thái	Qua biến thái hoàn toàn	Qua BT không hoàn toàn
1. Đại diện	ĐVCXS và 1 số ĐVKCXS	Côn trùng, lưỡng cư.	Chân khớp.
2. Khái niệm	Là kiểu phát triển mà con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lý tương tự con trưởng thành	Là kiểu PT mà ấu trùng có hình dạng, cấu tạo và sinh lý rất khác với con trưởng thành, trải qua giai đoạn trung gian ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành	Là kiểu PT mà ấu trùng PT chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành.

III. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA ĐỘNG VẬT

- * Nhân tố bên trong: Di truyền, hoocmôn, thời kì sinh trưởng
- * Nhân tố bên ngoài: Thức ăn, nhiệt độ, ánh sáng.

CHỦ ĐỀ 3: SINH SẢN Ở THỰC VẬT

I. SINH SẢN VÔ TÍNH Ở THỰC VẬT

1. Khái niệm

- Là hình thức sinh sản không có sự hợp nhất của giao tử đực và giao tử cái, con cái giống nhau và giống cây mẹ.

2. Hình thức

Có 2 hình thức sinh sản vô tính ở thực vật: Sinh sản bào tử và sinh sản sinh dưỡng.

Hình thức	Sinh sản bào tử	Sinh sản sinh dưỡng
Đại diện	Thực vật bào tử (Rêu, dương xỉ)	Khoai tây, khoai lang, cỏ gấu, tre, ...
Đặc điểm	- Cơ thể mới được hình thành từ bào tử. - Bào tử được hình thành trong túi bào tử từ thể bào tử.	- Cá thể con phát triển từ một phần cơ quan sinh dưỡng của cơ thể mẹ như: thân, rễ, lá ... - Các phương pháp nhân giống vô tính: giâm cành, chiết cành, ghép cành, nuôi cấy mô tế bào

3. Vai trò

- Cho phép duy trì các tính trạng tốt có lợi cho con người.
- Nhân nhanh các giống cây trồng cần thiết trong thời gian ngắn.
- Tạo giống cây trồng sạch bệnh.
- Phục chế các giống cây trồng quý đang bị thoái hóa

II. SINH SẢN HỮU TÍNH Ở THỰC VẬT

1. Khái niệm: Là kiểu sinh sản có sự hợp nhất của giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

2. Đặc trưng

- Có sự hình thành và hợp nhất giữa giao tử đực và giao tử cái
- Có sự trao đổi và tái tổ hợp của hai bộ gen.
- Gắn liền với giảm phân tạo giao tử.
- Ưu việt hơn so với sinh sản vô tính:
 - + Tăng khả năng thích nghi của thế hệ sau với môi trường sống.
 - + Cung cấp nguồn vật liệu phong phú cho chọn lọc tự nhiên và tiến hóa.

3. Quá trình thụ phấn, thụ tinh

Thụ phấn	Thụ tinh
Là hiện tượng hạt phấn tiếp xúc với đầu nhụy, gồm các hình thức: tự thụ phấn, giao phấn hay thụ phấn nhân tạo.	Là sự hợp nhất của nhân giao tử đực với nhân của tế bào trứng trong túi phôi để hình thành hợp tử ($2n$), khởi đầu cho cá thể mới.

*** Thụ tinh thực vật có hoa là quá trình thụ tinh kép:**

- + Giao tử đực thứ nhất thụ tinh với **tế bào trứng** tạo hợp tử.
- + Giao tử đực thứ hai hợp nhất với **nhân lưỡng bội ($2n$)** tạo nhân tam bội phát triển thành **nội nhũ** cung cấp chất dinh dưỡng cho phôi.

4. Quá trình hình thành hạt, quả

Quá trình hình thành hạt	Quá trình hình thành quả
- HẠT do noãn đã được thụ tinh phát triển thành. Hạt chứa phôi và có nội nhũ hoặc không có nội nhũ.	QUẢ là do bầu nhụy sinh trưởng dày lên chuyển hóa thành. Quả được hình thành không qua thụ tinh noãn gọi là quả đơn tính.

CHỦ ĐỀ 4: SINH SẢN Ở ĐỘNG VẬT

I. SINH SẢN VÔ TÍNH Ở ĐỘNG VẬT

1. Khái niệm: Là hình thức sinh sản mà một cá thể sinh ra một hoặc nhiều cá thể mới giống hệt mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và tế bào trứng.

2. Các hình thức sinh sản vô tính ở động vật

	Phân đôi	Nảy chồi	Phân mảnh	Trình sinh (trình sản)
Giống nhau	- Không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng. - Con sinh ra có bộ NST giống cá thể mẹ (trừ trình sinh) - Dựa trên nguyên phân để tạo ra thế hệ mới.			
Khác nhau	- Cơ thể mẹ tự co thắt thành 2 phần giống nhau → 2 cơ thể mới. - Phân đôi theo chiều dọc, ngang hoặc nhiều chiều.	- 1 phần cơ thể phát triển hơn các vùng lân cận → cơ thể mới. - Cơ thể con có thể sống bám trên cơ thể mẹ hoặc sống độc lập.	- Cơ thể mẹ tách thành nhiều phần nhỏ, mỗi phần phát triển thành cơ thể mới.	- Giao tử cái không qua thụ tinh → cơ thể đơn bội (n). - Thường xen kẽ với sinh sản hữu tính.
Đại diện	Động vật nguyên sinh, giun dẹp.	Ruột khoang, bọt biển.	Bọt biển.	Ong, kiến, rệp.

II. SINH SẢN HỮU TÍNH Ở ĐỘNG VẬT

1. Khái niệm: là hình thức sinh sản trong đó có sự hợp nhất giữa giao tử đực (n) và giao tử cái (n) tạo nên hợp tử (2n). Hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

2. Quá trình sinh sản hữu tính ở động vật: Gồm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng.
- Giai đoạn thụ tinh
- Giai đoạn phát triển phôi hình thành cơ thể mới.

3. Các hình thức thụ tinh

Nội dung	Thụ tinh ngoài	Thụ tinh trong
1. Đặc điểm	Trứng gặp tinh trùng và thụ tinh bên ngoài cơ thể con cái	Trứng gặp tinh trùng và thụ tinh bên trong cơ quan sinh dục của con cái
2. Đại diện	Cá, lưỡng cư	Thú, bò sát, chim
3. Môi trường	Nước	Cạn
4. Hiệu suất	Thấp	Cao
5. Ưu điểm	- Số lượng trứng nhiều - Không tiêu tốn năng lượng nhiều - Đẻ được nhiều lứa hơn trong cùng thời gian	Hợp tử được bảo vệ tốt, ít chịu ảnh hưởng của môi trường bên ngoài.
6. Hạn chế	Hợp tử không được bảo vệ nên tỉ lệ phát triển và đẻ con thấp	- Tiêu tốn nhiều năng lượng - Số lứa đẻ giảm, lượng con sinh ra trong cùng khoảng thời gian ít.

4. Đẻ trứng và đẻ con

Hình thức sinh sản	Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con
--------------------	-------------------	-----------------

1. Đại diện	Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú bậc thấp và nhiều loài động vật không xương sống	Tất cả thú bậc cao
2. Đặc điểm phát triển phôi	Phôi phát triển trong trứng nhờ chất dinh dưỡng của noãn hoàng	Phôi phát triển trong cơ thể mẹ nhờ chất dinh dưỡng nhận từ mẹ qua nhau thai

B. BÀI TẬP

Câu 1: Tại sao số lượng trứng ở các động vật thụ tinh ngoài thường rất lớn?

.....

.....

Câu 2: Trong quá trình tiến hoá, động vật tiến từ dưới nước lên sống trên cạn sẽ gặp những trở ngại gì liên quan đến sinh sản? Những trở ngại đó đã được khắc phục như thế nào?

.....

.....

.....

.....

Câu 3: Khi điều kiện sống thay đổi đột ngột có thể làm cho hàng loạt cá thể động vật sinh sản vô tính bị chết, tại sao?

.....

.....

Câu 4: Giải thích hiện tượng quả có nhiều hạt?

.....

.....

Câu 5: Tại sao có trường hợp tạo ra quả không hạt?

.....

.....

Câu 6: Vì sao quả mít đóng cọc rồi đem phơi nắng thì chín nhanh hơn?

.....

.....

Câu 7: Vì sao muốn nhân giống cây ăn quả người ta thường chiết hoặc giâm cành chứ không trồng bằng hạt?

.....

.....