

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT – SINH HỌC 11**

<b>ST T</b>	<b>Nội dung</b>	<b>TỰ LUẬN</b>	<b>TRẮC NGHIỆM</b>				<b>Tổng</b>
			<b>Biết</b>	<b>Hiểu</b>	<b>Vận dụng</b>	<b>Vận dụng cao</b>	
1	Điện thế và lan truyền xung thần kinh		1				<b>1</b>
2	Truyền tin qua xinap		1	1		1	<b>3</b>
3	Tập tính của ĐV	1 câu 2 đ	2	1	1		<b>4</b>
4	Sinh trưởng ở thực vật		1	1	1		<b>3</b>
5	Hoocmon TV		1	2			<b>3</b>
6	Phát triển ở ĐV có hoa		1	1	1	1	<b>4</b>
7	Sinh trưởng và phát triển ở ĐV	1 câu 2đ	1	1			<b>2</b>
8	Các yếu tố a/h đến ST-PT ở ĐV		1	2	1		<b>4</b>
	<b>Tổng</b>	2 câu (4đ)	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

(Đề số 1)

I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm)

Câu 1. Đặc điểm nào **không** có ở sinh trưởng sơ cấp?

- A. Làm tăng kích thước chiều dài của cây.
- B. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bản.
- C. Diễn ra cả ở cây một lá mầm và cây hai lá mầm.
- D. Diễn ra hoạt động của mô phân sinh đỉnh.

Câu 2. Người ta sử dụng auxin tự nhiên (AIA) và auxin nhân tạo (ANA, AIB) để kích thích cành giâm, cành chiết, nuôi cấy mô và tế bào thực vật;

- A. hạn chế tỷ lệ thụ quả, tạo quả có hạt.
- B. tăng tỷ lệ thụ quả, tạo quả không hạt.
- C. hạn chế tỷ lệ thụ quả, tạo quả không hạt.
- D. tăng tỷ lệ thụ quả, tạo quả có hạt.

Câu 3. Mô phân sinh bên có ở .....(1)... và mô phân sinh lóng có ở .....(2).... Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. thân cây Một lá mầm, rễ cây Hai lá mầm.
- B. thân cây Một lá mầm, thân cây Hai lá mầm.
- C. lá cây Hai lá mầm, thân cây Một lá mầm.
- D. cây Hai lá mầm, thân cây Một lá mầm.

Câu 4. Tương quan giữa GA/AAB điều tiết sinh lý của hạt như thế nào?

- A. Trong hạt khô, GA và AAB đạt trị số ngang nhau. B. Trong hạt nảy mầm, AAB đạt trị số lớn hơn GA.
- C. Trong hạt khô, AAB đạt trị số cực đại, GA rất thấp. Trong hạt nảy mầm GA tăng nhanh, đạt trị số cực đại, còn AAB giảm xuống rất mạnh.
- D. Trong hạt khô, AAB rất thấp, GA đạt trị số cực đại. Trong hạt nảy mầm AAB tăng nhanh, đạt trị số cực đại còn GA giảm xuống rất mạnh.

Câu 5. Đặc điểm nào **không** có ở hoocmôn thực vật?

- A. Tính chuyên hoá cao hơn nhiều so với hoocmôn ở động vật bậc cao.
- B. Với nồng độ rất thấp gây ra những biến đổi mạnh trong cơ thể.
- C. Được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây.
- D. Được tạo ra một nơi nhưng gây ra phản ứng ở nơi khác.

Câu 6. Những động vật sinh trưởng và phát triển không qua biến thái là:

- A. Cá chép, gà, thỏ, khỉ.
- B. Cánh cam, bướm, ruồi.
- C. Bọ ngựa, cào cào, tôm, cua.
- D. Châu chấu, ếch, muỗi.

Câu 7. Đối với động vật biến nhiệt, trong mùa rét thì sự sinh trưởng và phát triển chậm vì khi nhiệt độ môi trường thấp

- A. làm thân nhiệt giảm do đó làm giảm, thậm chí gây rối loạn các quá trình chuyển hoá, sinh sản giảm.
- B. làm tăng sự chuyển hoá trong cơ thể, tăng tạo nhiều năng lượng để chống rét.
- C. làm thân nhiệt tăng do đó làm giảm, thậm chí gây rối loạn các quá trình chuyển hoá, sinh sản giảm.
- D. làm giảm thân nhiệt, do đó làm tăng sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản tăng.

Câu 8. Ecdixon có tác dụng:

- A. gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.
- B. gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

C. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

D. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

**Câu 9.** Östrogen có vai trò:

A. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. tăng cường quá trình sinh tổng hợp prôtêin, do đó kích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

**Câu 10.** Thời điểm ra hoa ở thực vật 1 năm có phản ứng quang chu kì trung tính được xác định theo:

A. chiều cao của thân.

B. số vòng năm.

C. số lượng lá trên thân chính.

D. chiều cao và số lá trên thân.

**Câu 11.** Cho các phát biểu dưới đây về tập tính của động vật:

(1) Ở động vật có tổ chức thần kinh đơn giản, phần lớn tập tính kiếm ăn là tập tính học được.

(2) Tập tính bẩm sinh có cơ sở thần kinh là chuỗi phản xạ có điều kiện.

(3) Tập tính di cư ở các loài phần lớn là tập tính học được.

(4) Học khôn là một dạng tập tính học được chỉ có ở các loài thuộc bộ linh trưởng.

Có bao nhiêu phát biểu **không** đúng? A.1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 12.** Sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục không có bao miêlin diễn ra như thế nào?

A. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác nên lan truyền chậm.

B. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác nên lan truyền nhanh.

C. Xung thần kinh lan truyền theo lối “nhảy cóc” từ eo Ranvie này sang eo Ranvie khác.

D. Xung thần kinh lan truyền theo lối “nhảy cóc” từ bao miêlin này sang bao miêlin khác.

**Câu 13.** Tính học tập ở động vật không xương sống rất ít được hình thành là vì:

A. Số tế bào thần kinh không nhiều và tuổi thọ thường ngắn.

B. Sống trong môi trường đơn giản.

C. Không có thời gian để học tập.

D. Khó hình thành môi liên hệ mới giữa các noron.

**Câu 14.** Môi liên hệ giữa Phitôcrôm  $P_d$  và  $P_{đx}$  như thế nào?

A. Hai dạng chuyển hoá lẫn nhau dưới sự tác động của ánh sáng.

B. Hai dạng không chuyển hoá lẫn nhau dưới sự tác động của ánh sáng.

C. Chỉ dạng  $P_d$  chuyển hoá sang dạng  $P_{đx}$  dưới sự tác động của ánh sáng.

D. Chỉ dạng  $P_{đx}$  chuyển hoá sang dạng  $P_d$  dưới sự tác động của ánh sáng.

**Câu 15.** Nếu tuyến giáp sản sinh ra quá ít hoocmôn tiroxin sẽ dẫn đến hậu quả:

A. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém. B. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.

C. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.

D. Các đặc điểm sinh dục nam kém phát triển.

**Câu 16.** Nhân tố quan trọng quyết định kiểu sinh trưởng và phát triển của động vật là:

A. Nhân tố di truyền.

B. Hoocmôn.

C. Thức ăn.

D. Nhiệt độ và ánh sáng

**Câu 17.** Sinh trưởng và phát triển của động vật qua biến thái hoàn toàn là:

A. Trường hợp ấu trùng có đặc điểm hình thái, sinh lí rất khác với con trưởng thành.

B. Trường hợp con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo tương tự với con trưởng thành, nhưng khác về sinh lý.

C. Trường hợp con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lý tương tự với con trưởng thành.

D. Trường hợp con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lý gần giống với con trưởng thành.

**Câu 18.** Giải phẫu mặt cắt ngang thân sinh trưởng thứ cấp theo thứ tự từ ngoài vào trong là:

A. Bần -> Tầng sinh bần -> Mạch rây sơ cấp -> Mạch rây thứ cấp -> Tầng sinh mạch -> Gỗ thứ cấp -> Gỗ sơ cấp -> Tuỷ.

B. Bần -> Tầng sinh bần -> Mạch rây thứ cấp -> Mạch rây sơ cấp -> Tầng sinh mạch -> Gỗ thứ cấp -> Gỗ sơ cấp -> Tuỷ.

C. Bần -> Tầng sinh bần -> Mạch rây sơ cấp -> Mạch rây thứ cấp -> Tầng sinh mạch -> Gỗ sơ cấp -> Gỗ thứ cấp -> Tuỷ.

D. Tầng sinh bần -> Bần -> Mạch rây sơ cấp -> Mạch rây thứ cấp -> Tầng sinh mạch -> Gỗ thứ cấp -> Gỗ sơ cấp -> Tuỷ.

**Câu 19.** Sinh trưởng của cơ thể động vật là quá trình tăng kích thước

A. của các hệ cơ quan trong cơ thể. B. của cơ thể do tăng kích thước và số lượng của tế bào.

C. các mô trong cơ thể.

D. các cơ quan trong cơ thể.

**Câu 20.** Auxin và ..(1)... được dùng trong nuôi cấy mô thực vật, khi ưu thế nghiêng về auxin, mô callus ra ..(2). Các số (1), (2) lần lượt là:

A. gibberelin, rễ.

B. xitokinin, rễ.

C. gibberelin, chồi.

D. xitokinin, chồi.

**Câu 21.** Cây ngày dài là cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng

A. hơn 8 giờ. B. hơn 10 giờ.

C. hơn 12 giờ.

D. hơn 14 giờ.

**Câu 22.** Hiện tượng ra hoa của cây phụ thuộc vào nhiệt độ thấp gọi là

A. xuân hóa.

B. quang chu kỳ

C. trẻ hóa.

D. phát triển.

**Câu 23.** Các nhân tố môi trường có ảnh hưởng rõ nhất vào giai đoạn nào trong quá trình phát sinh cá thể người?

A. Giai đoạn phôi thai.

B. Giai đoạn sơ sinh.

C. Giai đoạn sau sơ sinh.

D. Giai đoạn trưởng thành.

**Câu 24.** Tại sao tắm vào lúc ánh sáng yếu có lợi cho sự sinh trưởng và phát triển của trẻ nhỏ?

A. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá Na để hình thành xương.

B. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá Ca để hình thành xương.

C. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá K để hình thành xương.

D. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò ô xy hoá để hình thành xương.

## II. TỰ LUẬN

**Câu 1.** Tại sao trong thức ăn và nước uống thiếu iôt thì trẻ em sẽ chậm lớn (hoặc ngừng lớn), chịu lạnh kém, nướu ít nếp nhăn, trí tuệ thấp ?

**Câu 2.** Phân biệt sinh trưởng phát triển không qua biến thái và sinh trưởng, phát triển qua biến thái hoàn toàn. Cho ví dụ minh hoạ.

(Đề số 2)

I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm)

**Câu 1.** Sinh trưởng thứ cấp là sự tăng trưởng bề ngang

- A. của cây do mô phân sinh bên của cây thân thảo hoạt động tạo ra.
- B. của cây do mô phân sinh bên của cây thân gỗ hoạt động tạo ra.
- C. của cây một lá mầm do mô phân sinh bên của cây hoạt động tạo ra.
- D. của cây do mô phân sinh lóng của cây hoạt động tạo ra.

**Câu 2.** Biến thái là

- A. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và từ từ về sinh lý của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
- B. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và đột ngột về sinh lý của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
- C. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lý của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
- D. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và về sinh lý của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

**Câu 3.** Cây ngày ngắn là cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng

- A. ít hơn 8 giờ.
- B. ít hơn 10 giờ.
- C. ít hơn 12 giờ.
- D. ít hơn 14 giờ.

**Câu 4.** Phitôcrôm dạng ..(1)...khi hấp thụ ánh sáng bước sóng 730nm sẽ chuyển thành dạng ..(2).. Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. P<sub>đ</sub>, P<sub>đx</sub>
- B. P<sub>đx</sub>, P<sub>đ</sub>
- C. F<sub>đ</sub>, F<sub>đx</sub>
- D. F<sub>đx</sub>, F<sub>đ</sub>

**Câu 5.** Gibêrelin có vai trò

- A. làm tăng số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và chiều dài thân.
- B. làm giảm số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và chiều dài thân.
- C. làm tăng số lần nguyên phân, giảm chiều dài của tế bào và tăng chiều dài thân.
- D. làm tăng số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và giảm chiều dài thân.

**Câu 6.** Xinap là

- A. diện tiếp xúc giữa các tế bào ở cạnh nhau.
- B. diện tiếp xúc chỉ giữa tế bào thần kinh với tế bào tuyến.
- C. diện tiếp xúc chỉ giữa tế bào thần kinh với tế bào cơ.
- D. diện tiếp xúc chỉ giữa tế bào thần kinh với tế bào thần kinh hay với các tế bào khác.

**Câu 7.** Không dùng Auxin nhân tạo đối với nông phẩm trực tiếp làm thức ăn là vì:

- A. Làm giảm năng suất của cây sử dụng lá.
- B. Không có enzym phân giải nên tích lũy trong nông phẩm sẽ gây độc hại đối với người và gia súc.
- C. Làm giảm năng suất của cây sử dụng củ.
- D. Làm giảm năng suất của cây sử dụng thân.

**Câu 8.** Hoocmôn sinh trưởng có vai trò

- A. tăng cường quá trình sinh tổng hợp prôtêin, do đó kích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.
- B. kích thích chuyên hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.
- C. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

**Câu 9.** Êtylen có vai trò

A. thúc quả chóng chín, ức chế rụng lá và rụng quả.

B. thúc quả chóng chín, rụng quả, kìm hãm rụng lá.

C. thúc quả chóng chín, rụng lá kìm hãm rụng quả.

D. thúc quả chóng chín, rụng lá, rụng quả.

**Câu 10.** Phát triển ở thực vật là:

A. Toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kỳ sống của cá thể biểu hiện qua hai quá trình liên quan với nhau: sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

B. Toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kỳ sống của cá thể biểu hiện ở ba quá trình không liên quan với nhau: sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

C. Toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kỳ sống của cá thể biểu hiện ở ba quá trình liên quan với nhau là sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

D. Toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kỳ sống của cá thể biểu hiện qua hai quá trình liên quan với nhau: sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

**Câu 11.** Lấy tuỷ làm tâm, sự phân bố của mạch rây và gỗ trong sinh trưởng sơ cấp như thế nào?

A. Gỗ nằm phía ngoài còn mạch rây nằm phía trong tầng sinh mạch.

B. Gỗ và mạch rây nằm phía trong tầng sinh mạch.

C. Gỗ nằm phía trong còn mạch rây nằm phía ngoài tầng sinh mạch.

D. Gỗ và mạch rây nằm phía ngoài tầng sinh mạch.

**Câu 12.** Những động vật sinh trưởng và phát triển qua biến thái hoàn toàn là:

A. Cá chép, gà, thá.

B. Cánh cam, bọ rùa, bướm, ruồi.

C. Bọ ngựa, cào cào, tôm, cua.

D. Bướm, ếch, muỗi.

**Câu 13.** Testostêrôn có vai trò

A. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. tăng cường quá trình sinh tổng hợp prôtêin, do đó kích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

**Câu 14.** Juvenin có tác dụng:

A. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

B. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

C. ức chế sự lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

D. ức chế sự lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

**Câu 15.** Mô phân sinh đỉnh **không** có ở vị trí nào của cây?

A. Ở đỉnh rễ.

B. Ở giữa thân.

C. Ở chồi nách.

D. Ở chồi đỉnh.

**Câu 16.** Đặc điểm nào **không** có ở sinh trưởng thứ cấp?

A. Làm tăng kích thước chiều ngang của cây.

B. Diễn ra chủ yếu ở cây một lá mầm và hạn chế ở cây hai lá mầm.

C. Diễn ra hoạt động của tầng sinh mạch.

D. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bản (vå).

**Câu 17.** Người ta sử dụng Gibêrelin để

A. làm giảm độ nảy mầm của hạt, chồi, củ, kích thích sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.

B. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây và phát triển bộ rễ, tạo quả không hạt.

- C. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.  
D. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều bề ngang của cây, phát triển bộ lá, tạo quả không hạt.

**Câu 18.** Xuân hoá là mối quan hệ phụ thuộc của sự ra hoa vào

- A. độ dài ngày.                      B. tuổi cây.                      C. quang chu kì.                      D. nhiệt độ thấp.

**Câu 19.** Thiếu loại hoocmon này thì trẻ em sẽ chậm lớn, chịu lạnh kém, nướu ít nếp nhăn, trí tuệ thấp. Tên loại hoocmon đó là

- A. juvenin                      B. tirôxin                      C. ecdixon                      D. ostrôgen

**Câu 20.** Sắc tố tiếp nhận ánh sáng trong phản ứng quang chu kì của thực vật là:

- A. Diệp lục b.                      B. Carôten.                      C. Phitôcrôm.                      D. Diệp lục a,b và phitôcrôm

**Câu 21.** Đặc điểm nào **không** phải là đặc điểm của tập tính bẩm sinh?

- A. Có sự thay đổi linh hoạt trong đời sống cá thể.  
B. Rất bền vững và không thay đổi.  
C. Là tập hợp các phản xạ không điều kiện diễn ra theo một trình tự nhất định.  
D. Do kiểu gen quy định.

**Câu 22.** Sự hình thành tập tính học tập là

- A. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các noron bền vững.  
B. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các noron nên có thể thay đổi.  
C. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện và không điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các noron nên có thể thay đổi.  
D. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các noron và được di truyền.

**Câu 23.** Phitôcrôm có những dạng nào?

- A. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ( $P_d$ ) có bước sóng 660nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ( $P_{đx}$ ) có bước sóng 730nm.  
B. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ( $P_d$ ) có bước sóng 730nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ( $P_{đx}$ ) có bước sóng 660nm.  
C. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ( $P_d$ ) có bước sóng 630nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ( $P_{đx}$ ) có bước sóng 760nm.  
D. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ( $P_d$ ) có bước sóng 560nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ( $P_{đx}$ ) có bước sóng 630nm.

**Câu 24.** Nhân tố quan trọng điều khiển sinh trưởng và phát triển của động vật là:

- A. Nhân tố di truyền.                      B. Hoocmôn.  
C. Thức ăn.                      D. Nhiệt độ và ánh sáng

## II. TỰ LUẬN (4 điểm)

**Câu 1.** Khi tuyến yên sản xuất ra quá ít hoặc quá nhiều hoocmôn sinh trưởng vào giai đoạn trẻ em sẽ gây hậu quả như thế nào? Vì sao?

**Câu 2.** Phân biệt sinh trưởng phát triển không qua biến thái và sinh trưởng, phát triển qua biến thái không hoàn toàn. Cho ví dụ minh họa

**Đề dùng cho Giáo viên và học sinh tham khảo)**

**(Đề số 3)**

**I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm)**

**Câu 1.** Nếu cắt bỏ tuyến ..(1).. của nòng nọc thì nòng nọc không biến thành ếch được do thiếu ..(2).. Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. yên, testosteron.                      B. giáp, tiroxin.                      C. yên, tiroxin.                      D. giáp, juvenin.

**Câu 2.** Cho các phát biểu dưới đây về tập tính của động vật:

(1) Ở động vật có tổ chức thần kinh đơn giản, phần lớn tập tính kiếm ăn là tập tính học được.

(2) Tập tính bẩm sinh có cơ sở thần kinh là chuỗi phản xạ có điều kiện.

(3) Tập tính di cư ở các loài phần lớn là tập tính học được.

(4) Học khôn là một dạng tập tính học được chỉ có ở các loài thuộc bộ linh trưởng.

Có bao nhiêu phát biểu đúng? A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

**Câu 3.** ... (1)... và xitokinin được dùng trong nuôi cấy mô thực vật, khi ưu thế nghiêng về xitokinin, mô callus ra ..(2).. Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. Giberelin, lá.                      B. Auxin, lá.                      C. Giberelin, chồi.                      D. Auxin, chồi.

**Câu 4.** Quang chu kì là

A. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm ảnh hưởng đến sự ra hoa của thực vật.

B. thời gian chiếu sáng xen kẽ với bóng tối bằng nhau trong ngày để thực vật ra hoa.

C. thời gian chiếu sáng trong một ngày để thực vật ra hoa.

D. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm trong một mùa để thực vật ra hoa.

**Câu 5.** Phitôcrôm là

A. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng trong các hạt cần ánh sáng để nảy mầm, có bản chất là prôtêin.

B. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng trong các hạt cần ánh sáng để nảy mầm, có bản chất là phi prôtêin.

C. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng trong các cây cần ánh sáng để nảy chồi, có bản chất là prôtêin.

D. sắc tố cảm nhận quang chu kì nhưng không cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa các hạt cần ánh sáng để nảy mầm.

**Câu 6.** Phitôcrôm dạng ..(1)... khi hấp thụ ánh sáng bước sóng 660nm sẽ chuyển thành dạng ..(2).. Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. P<sub>đ</sub>, P<sub>đx</sub>                      B. P<sub>đx</sub>, P<sub>đ</sub>                      C. F<sub>đ</sub>, F<sub>đx</sub>                      D. F<sub>đx</sub>, F<sub>đ</sub>

**Câu 7.** Florigen kích thích sự ra hoa của cây được sinh ra ở:

- A. Chồi nách.                      B. Lá.                      C. Đỉnh thân.                      D. Rễ.

**Câu 8.** Sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh hoặc nở từ trứng ra gọi là

- A. biến đổi.                      B. phát triển.                      C. biến thái.                      D. sinh trưởng.

**Câu 9.** Sinh trưởng sơ cấp của cây là:

A. Sự sinh trưởng của thân và rễ theo chiều dài do hoạt động của mô phân sinh đỉnh.

B. Sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động phân hoá của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ ở cây một lá mầm và cây hai lá mầm.



C. Sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ chỉ có ở cây cây hai lá mầm.

D. Sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ chỉ có ở cây cây một lá mầm.

**Câu 10.** Nhân tố nào sau đây quan trọng nhất ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của động vật?

A. Nhiệt độ.                      B. Ánh sáng.                      C. Độ ẩm.                      D. Thức ăn.

**Câu 11.** Đặc điểm nào **không** có ở hoocmôn thực vật?

A. Được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây.

B. Được tạo ra một nơi nhưng gây ra phản ứng ở nơi khác.

C. Tính chuyên hoá cao hơn nhiều so với hoocmôn ở động vật bậc cao.

D. Với nồng độ rất thấp gây ra những biến đổi mạnh trong cơ thể.

**Câu 12.** Những động vật sinh trưởng và phát triển qua biến thái không hoàn toàn là:

A. Cá chép, gà, thỏ, khỉ.                      B. Cánh cam, bướm, ruồi.

C. Bọ ngựa, cào cào, tôm, cua.                      D. Châu chấu, ếch, muỗi.

**Câu 13.** Đối với động vật biến nhiệt, trong mùa rét thì sự sinh trưởng và phát triển chậm vì khi nhiệt độ môi trường thấp

A. làm thân nhiệt tăng do đó làm giảm, thậm chí gây rối loạn các quá trình chuyển hoá, sinh sản giảm.

B. làm thân nhiệt giảm do đó làm giảm, thậm chí gây rối loạn các quá trình chuyển hoá, sinh sản giảm.

C. làm tăng sự chuyển hoá trong cơ thể, tăng tạo nhiều năng lượng để chống rét.

D. làm giảm thân nhiệt, do đó làm tăng sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản tăng.

**Câu 14.** Đặc điểm nào **không** đúng với sinh trưởng sơ cấp?

A. Diễn ra cả ở cây một lá mầm và cây hai lá mầm.

B. Diễn ra hoạt động của mô phân sinh đỉnh.

C. Làm tăng kích thước chiều dài của cây.

D. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bần.

**Câu 15.** Tương quan giữa GA/AAB điều tiết sinh lý của hạt như thế nào?

A. Trong hạt khô, GA và AAB đạt trị số ngang nhau.

B. Trong hạt nảy mầm, AAB đạt trị số lớn hơn GA.

C. Trong hạt khô, GA đạt trị số cực đại, AAB rất thấp. Trong hạt nảy mầm GA tăng nhanh, giảm xuống rất mạnh; còn AAB đạt trị số cực đại.

D. Trong hạt khô, GA rất thấp, AAB đạt trị số cực đại. Trong hạt nảy mầm GA tăng nhanh, đạt trị số cực đại còn AAB giảm xuống rất mạnh.

**Câu 16.** Juvenin có tác dụng

A. gây lột xác ở sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

B. gây ức chế sự lột xác ở sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

C. gây ức chế sự lột xác ở sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

D. gây lột xác ở sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

**Câu 17.** Người ta sử dụng auxin tự nhiên (AIA) và auxin nhân tạo (ANA, AIB) để kích thích cành giâm, cành chiết, nuôi cấy mô và tế bào thực vật; diệt cỏ;

A. hạn chế tỷ lệ thụ quả, tạo quả có hạt.                      B. tăng tỷ lệ thụ quả, tạo quả có hạt.

C. hạn chế tỷ lệ thụ quả, tạo quả không hạt.                      D. tăng tỷ lệ thụ quả, tạo quả không hạt.

**Câu 18.** Mô phân sinh bên có ở .....(1)... và mô phân sinh lóng có ở .....(2).... . Các số (1), (2) lần lượt là:

- A. thân cây Một lá mầm, rễ cây Hai lá mầm. B. thân cây Một lá mầm, thân cây Hai lá mầm.  
C. lá cây Hai lá mầm, thân cây Một lá mầm. D. cây Hai lá mầm, thân cây Một lá mầm.

**Câu 19.** Östrogen có vai trò

- A. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.  
B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.  
C. tăng cường quá trình sinh tổng hợp prôtêin, do đó kích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.  
D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

**Câu 20.** Thời điểm ra hoa ở thực vật 1 năm có phản ứng quang chu kì trung tính được xác định theo

- A. chiều cao của thân. B. số vòng năm.  
C. số lượng lá trên thân chính. D. chiều cao và số lá trên thân.

**Câu 21.** Vì sao tập tính học tập ở người và động vật có hệ thần kinh phát triển được hình thành rất nhiều?

- A. Vì số tế bào thần kinh rất nhiều và tuổi thọ thường cao.  
B. Vì sống trong môi trường phức tạp.  
C. Vì có nhiều thời gian để học tập.  
D. Vì hình thành mối liên hệ mới giữa các noron.

**Câu 22.** Sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin diễn ra như thế nào?

- A. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác nên lan truyền chậm.  
B. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác nên lan truyền nhanh.  
C. Xung thần kinh lan truyền theo lối “nhảy cóc” từ eo Ranvie này sang eo Ranvie khác.  
D. Xung thần kinh lan truyền theo lối “nhảy cóc” từ bao miêlin này sang bao miêlin khác

**Câu 23.** Mối liên hệ giữa Phitôcrôm  $P_d$  và  $P_{đx}$  như thế nào?

- A. Hai dạng chuyển hoá lẫn nhau dưới sự tác động của ánh sáng.  
B. Hai dạng không chuyển hoá lẫn nhau dưới sự tác động của ánh sáng.  
C. Chỉ dạng  $P_d$  chuyển hoá sang dạng  $P_{đx}$  dưới sự tác động của ánh sáng.  
D. Chỉ dạng  $P_{đx}$  chuyển hoá sang dạng  $P_d$  dưới sự tác động của ánh sáng.

**Câu 24.** Nếu tuyến yên sản sinh ra quá ít hoặc quá nhiều hoocmôn sinh trưởng ở giai đoạn trẻ em sẽ dẫn đến hậu quả:

- A. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém. B. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.  
C. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ. D. Các đặc điểm sinh dục nam kém phát triển.

## II. TỰ LUẬN (4 điểm)

**Câu 1.** Thế nào là điều kiện hóa đáp ứng? Cho ví dụ?

**Câu 2.** Phân biệt sinh trưởng phát triển qua biến thái không hoàn toàn và sinh trưởng, phát triển qua biến thái hoàn toàn. Cho ví dụ minh hoạ

-----**Hết**-----