

1. Thời điểm kiểm tra: Cuối học kỳ II.

2. Thời gian làm bài: 45 phút

3. Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm

4. Cấu trúc:

- Mức độ đề: 50% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng.

- Tổng điểm: 10 điểm. Trong đó:

+ **Phần I:** (Dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn = TNNLC) gồm 18 = 4,5 điểm

+ **Phần II:** (Dạng trắc nghiệm Đúng/Sai = TNĐS) gồm 4 câu = 4,0 điểm.

- Học sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;

- Học sinh lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;

- Học sinh lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;

- Học sinh lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

+ **Phần III:** Trả lời ngắn gồm 6 câu = 1,5 điểm

CHƯƠNG III: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở SINH VẬT

BÀI 19: KHÁI QUÁT VỀ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở SINH VẬT

TRẮC NGHIỆM 4 LỰA CHỌN

NHẬN BIẾT

Câu 1. Điều nào sau đây đúng với sinh trưởng ở sinh vật?

A. Sinh trưởng là sự tăng về khối lượng và cấu trúc của các cơ quan.

B. Sinh trưởng là sự tăng về khối lượng và kích thước của các cơ quan.

C. Sinh trưởng là sự tăng về cấu trúc và chức năng của các cơ quan.

D. Sinh trưởng là sự biến đổi về cấu trúc và chức năng của các cơ quan.

Câu 2. Phát triển là sự biến đổi vềcủa tế bào, mô, cơ quan và cơ thể, diễn ra trong quá trình sống của sinh vật. Điền từ còn thiếu vào chỗ trống:

A. khối lượng và kích thước

B. khối lượng và cấu trúc

C. cấu trúc và chức năng

D. khối lượng và chức năng

Câu 3. Ví dụ không đúng về sự sinh trưởng của sinh vật là

A. hạt thành cây mầm.

B. sự tăng kích thước lá.

C. sự dài ra của rễ.

D. tăng chiều cao cây.

Câu 4. Phát triển cơ thể biểu hiện qua bao nhiêu quá trình liên quan?

A. 4

B. 2

C. 3

D. 1

Câu 5. Điều không đúng khi nói về sự tăng tế bào đặc trưng cho sinh trưởng ở sinh vật là

A. khối lượng.

B. kích thước.

C. chất lượng.

D. số lượng.

Câu 6. Điều không đúng khi nói về sự tăng tế bào đặc trưng cho sinh trưởng ở sinh vật là:

A. Tốc độ tăng trưởng và phân chia tế bào tùy thuộc giai đoạn sinh trưởng của cơ thể.

B. Tăng tế bào dẫn đến tăng khối lượng, kích thước cơ thể sinh vật.

C. Sự sinh trưởng có thể chậm lại hoặc ngừng khi cơ thể đạt đến kích thước tối đa.

D. Tốc độ tăng trưởng và phân chia tế bào giống nhau ở các bộ phận khác nhau.

Câu 7. Trong các dấu hiệu sau, dấu hiệu đặc trưng của phát triển ở sinh vật là

1. Phân hoá tế bào

2. Phát sinh hình thái

3. Tăng tế bào

4. Thay đổi chức năng sinh lý của cơ thể

A. (1), (2), (4)

B. (1), (2), (3)

C. (1), (2), (4)

D. (1), (3), (4)

Câu 8. Điều đúng khi nói về dấu hiệu đặc trưng của phát triển ở sinh vật là:

1. Sự phát triển của các cơ quan trong cơ thể có thời điểm bắt đầu giống nhau.
2. Quá trình phát triển chỉ được điều hoà bởi các yếu tố bên trong.
3. Sự phát triển của các hệ cơ quan trong cơ thể có tốc độ khác nhau tùy theo từng giai đoạn.
4. Dấu hiệu đặc trưng của phát triển ở sinh vật là tăng tế bào.

A. (2), (3)

B. (1), (3)

C. (3)

D. (4)

Câu 9. Phát biểu đúng khi nói về mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển là:

1. Sinh trưởng và phát triển có mối liên hệ chặt chẽ với nhau.
2. Phát triển tạo tiền đề cho sinh trưởng và ngược lại.
3. Phát triển là điều kiện thúc đẩy sự sinh trưởng.

A. (1), (2)

B. (1), (2), (3)

C. (1)

D. (1), (3)

Câu 10. Sắp xếp thứ tự đúng theo trình tự nhất định các thay đổi mà một cá thể sinh vật phải trải qua”

1. Sinh ra.
2. Sinh trưởng, phát triển.
3. Sinh sản.
4. Chết

A. 1 → 2 → 3 → 4

B. 1 → 3 → 2 → 4

C. 1 → 2 → 4 → 3

D. 1 → 3 → 4 → 2

THÔNG HIỂU

Câu 1. Tuổi thọ của loài sống theo lí thuyết được tính từ khi sinh ra cho đến lúc chết vì già được gọi là

A. tuổi sinh thái.

B. tuổi sinh lí.

C. tuổi sinh sản.

D. tuổi sinh học.

Câu 2. Phát biểu không đúng khi nói về ứng dụng hiểu biết về vòng đời của sinh vật?

- A. Hiểu biết vòng đời của cây để đưa ra các biện pháp chăm sóc phù hợp với từng giai đoạn như bón phân, tưới nước, phòng dịch bệnh,...
- B. Giúp thu được hiệu quả kinh tế cao nhất.
- C. Hiểu biết về vòng đời của động vật có lợi cho thực vật, động vật và người để đưa ra các biện pháp phòng chống một cách hiệu quả.
- D. Hiểu biết vòng đời của động vật để đưa ra các biện pháp chăm sóc phù hợp với từng giai đoạn để thu về thịt, trứng, sữa.

Câu 3. Điều không đúng khi nói về sinh trưởng và phát triển là

- A. sinh trưởng là quá trình tăng kích thước và khối lượng của cơ thể.
- B. phát triển là toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của cá thể.
- C. phát triển bao gồm sự thay đổi về số lượng tế bào, cấu trúc, hình thái và trạng thái sinh lí.
- D. quá trình sinh trưởng và phát triển diễn ra trong khoảng thời gian dài và phức tạp.

Câu 4. Nói cộc:

Dựa vào vòng đời của lúa nước, chọn mô hình sản xuất phù hợp nhất:

1. Giai đoạn mạ	a. Cần nhiều nước
2. Giai đoạn làm đồng	b. Tưới đủ nước
3. Giai đoạn lúa chín vàng	c. Tháo cạn nước trong ruộng

A. 1a, 2c, 3b

B. 1b, 2c, 3a

C. 1b, 2a, 3c

D. 1a, 2b, 3c

Câu 5. Số phát biểu đúng về yếu tố ảnh hưởng đến tuổi thọ của con người?

1. Chế độ ăn uống.
2. Tập luyện thể dục, thể thao.
3. Trạng thái tâm lí.
4. Chế độ làm việc và nghỉ ngơi.
5. Bệnh tật.

A. 1

B. 5

C. 3

D. 0

Câu 6. Sự làm tăng số lượng tế bào, sự tổng hợp và tích lũy các chất làm tế bào tăng kích thước và khối lượng tế bào.

Điền từ còn thiếu vào chỗ trống:

A. phát triển

B. phân bào

C. phân hóa

D. sinh trưởng

- Câu 7.** Phát sinh hình thái cơ quan là đặc trưng cơ bản của quá trình
A. sinh trưởng. **B.** phát triển. **C.** sinh sản. **D.** biệt hóa.
- Câu 8.** Giai đoạn sinh trưởng ở một động vật sinh sản hữu tính thì
A. hợp tử phân chia nhiều lần tạo ra phôi tế bào.
B. tế bào phôi phân hóa tạo thành cơ quan, hệ cơ quan.
C. động vật non lớn lên thành động vật trưởng thành.
D. cơ quan sinh dục ở động vật trưởng thành tạo ra giao tử
- Câu 9.**tế bào là quá trình các tế bào thay đổi cấu trúc và chuyên hoá chức năng.
 Điền từ còn thiếu vào chỗ trống:
A. Phát triển **B.** Biệt hóa **C.** Phân hóa **D.** Sinh trưởng
- Câu 10.** Thông qua quá trình phát sinh hình thái mà cơ quan, cơ thể có được
A. cấu trúc và chức năng **B.** hình dạng và chức năng sinh lí
C. kích thước và khối lượng **D.** hình dạng và kích thước

BÀI 20: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT

NHẬN BIẾT

- Câu 1.** Sinh trưởng ở thực vật là quá trình gì?
A. Tăng chiều dài cơ thể.
B. Tăng về chiều ngang cơ thể.
C. Tăng về khối lượng cơ thể.
D. Tăng về khối lượng và kích thước cơ thể.
- Câu 2.** Quá trình nào sau đây là quá trình sinh trưởng của thực vật?
A. Cơ thể thực vật ra hoa. **B.** Cơ thể thực vật tạo hạt.
C. Cơ thể thực vật tăng kích thước. **D.** Cơ thể thực vật rụng lá, hoa.
- Câu 3.** Loại mô phân sinh nào sau đây không có ở cây một lá mầm?
A. Mô phân sinh bên. **B.** Mô phân sinh đỉnh cây.
C. Mô phân sinh lông. **D.** Mô phân sinh đỉnh rễ.
- Câu 4.** Thực vật Hai lá mầm có các mô phân sinh nào?
A. Đỉnh và lông. **B.** Đỉnh và bên.
C. Đỉnh thân và rễ. **D.** Lóng và bên.
- Câu 5.** Loại mô phân sinh *không* có ở cây Xoài là mô phân sinh gì?
A. Lóng. **B.** Đỉnh rễ. **C.** Đỉnh thân. **D.** Bên.
- Câu 6.** Kết quả sinh trưởng sơ cấp là gì?
A. Tạo mạch rây thứ cấp, gỗ dác, gỗ lõi.
B. Làm cho thân, rễ cây dài ra do hoạt động của mô phân sinh đỉnh.
C. Tạo lông do hoạt động của mô phân sinh lông.
D. Tạo biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, mạch rây sơ cấp.
- Câu 7.** Phát biểu đúng về mô phân sinh bên và mô phân sinh lông là
A. mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây Một lá mầm.
B. mô phân sinh bên có ở thân cây Một lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây Hai lá mầm.
C. mô phân sinh bên có ở thân cây Hai lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây Một lá mầm.
D. mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây Hai lá mầm.
- Câu 8.** Kết quả sinh trưởng thứ cấp là gì?
A. Do hoạt động của mô phân sinh bên, tạo ra gỗ dác, gỗ lõi và vỏ.
B. Làm cho thân, rễ cây dài ra do hoạt động của mô phân sinh đỉnh.
C. Tạo lông do hoạt động của mô phân sinh lông.
D. Tạo biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, mạch rây sơ cấp.
- Câu 9.** Sinh trưởng thứ cấp của cây thân gỗ nhờ hoạt động của
A. mô phân sinh bên. **B.** mô phân sinh đỉnh. **C.** mô phân sinh lông. **D.** phần gỗ và vỏ
- Câu 10.** Loại hormone nào sau đây có tác dụng ức chế sự sinh trưởng tự nhiên của thực vật?
A. Axit gibberelic. **B.** Absciscic acid **C.** Cytokinin. **D.** AIA.

Câu 11. Hormone nào điều hoà sinh trưởng làm chậm sự hoá già của cây?

- A. Ethylene. B. Cytokinin. C. Gibberellin . D. Absciscic acid

Câu 12. Nhóm chất điều hoà sinh trưởng nào chi phối sự hình thành cơ quan sinh dưỡng và chiếm ưu thế trong giai đoạn sinh dưỡng?

- A. Auxin, Cytokinin, Gibberellin . B. Auxin, Gibberellin, Ethylene.
C. Cytokinin, Gibberellin , Absciscic acid. D. Auxin, Cytokinin, Ethylene.

THỐNG HIỂU

Câu 1. Cho các loài thực vật sau: lúa, cà phê, chè. Những loài này ra hoa khi điều kiện ánh sáng như thế nào?

- A. Độ sáng (ngày) lớn hơn tối (đêm). B. Độ sáng lớn hơn 12 giờ/ngày.
C. Không phụ thuộc vào ngoại cảnh. D. Khi thời gian chiếu sáng bằng thời gian tối.

Câu 2. Chế độ chiếu sáng nào sau đây làm ức chế sự ra hoa của cây ngày dài?

- A. 14 giờ chiếu sáng, 10 giờ trong tối. B. 10 giờ chiếu sáng, 14 giờ trong tối.
C. 13 giờ chiếu sáng, 11 giờ trong tối. D. 15 giờ chiếu sáng, 9 giờ trong tối.

Câu 3. Theo quang chu kì, cây ra hoa vào mùa thu là cây gì?

- A. Ngày dài. B. Chịu lạnh. C. Trung tính. D. Ngày ngắn.

Câu 4. Theo quang chu kì, cây ra hoa vào mùa xuân là cây gì?

- A. Ngày dài. B. Chịu mát. C. Trung tính. D. Ngày ngắn.

Câu 5. Nhóm cây nào sau đây có thể ra hoa trong điều kiện ngày dài?

- A. Dâu tây, mía, thực dược. B. Hành, cà rốt, cây lúa.
C. Thanh long, lúa mì, rau bina. D. Hướng dương, dưa, rau diếp.

Câu 6. Ở điều kiện chiếu sáng 16 giờ mỗi ngày, lúa mì và đậu hà lan ra hoa, còn cúc không ra hoa. Nếu chiếu sáng 9 giờ mỗi ngày thì đậu hà lan ra hoa, còn lúa mì không ra hoa. Kết luận nào sau đây đúng?

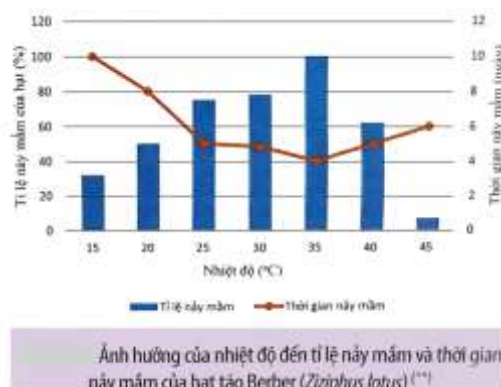
- A. Lúa mì là cây ngày dài, đậu hà lan và cúc là cây ngày ngắn.
B. Lúa mì là cây ngày dài, đậu hà lan là cây trung tính, cúc là cây ngày ngắn.
C. Lúa mì là cây ngày dài, đậu hà lan là cây ngày ngắn, cúc là cây trung tính.
D. Lúa mì và đậu hà lan là cây ngày dài, còn cúc là cây ngày ngắn.

Câu 7. Khi nói về sự phát triển của động vật, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Quá trình phân chia tế bào sinh dưỡng làm tăng trưởng các bộ phận cơ quan của cơ thể.
B. Quá trình biến đổi bao gồm sinh trưởng, phân hóa (biệt hóa) tế bào và phát sinh các cơ quan và cơ thể.
C. Quá trình sinh sản, làm tăng số lượng các thể trong quá trình ngày càng nhiều.
D. Giai đoạn cơ thể phát dục, có khả năng sinh sản.

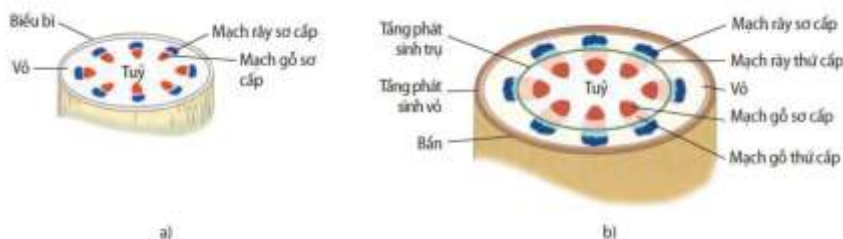
TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI

Câu 1. Dựa trên biểu đồ (ảnh hưởng của nhiệt độ đến sự nảy mầm của hạt táo). Phát biểu nào sau đây đúng , sai?



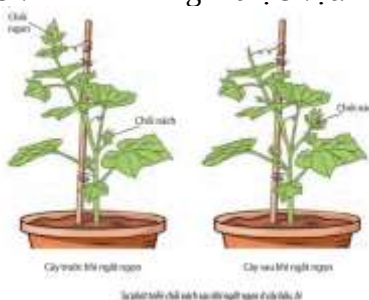
- a). Nhiệt độ ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình sinh trưởng của cây.
b). Nhiệt độ 25 - 35 độ C thì tỉ lệ nảy mầm cao nhất.
c). Nhiệt độ 25 - 35 độ C thời gian nảy mầm chậm nhất.
d). Nhiệt độ thích hợp nhất cho hạt nảy mầm là 35°C và cũng nhiệt độ này hạt nảy mầm nhanh nhất.

Câu 2. Dựa trên hình và kiến thức về sinh trưởng ở thực vật. Phát biểu nào sau đây đúng , sai?



- a). Sinh trưởng thứ cấp là sự sinh trưởng của cây do hoạt động phân chia của mô phân sinh bên.
- b). Sinh trưởng sơ cấp là sự sinh trưởng của cây do hoạt động phân chia của mô phân sinh đỉnh.
- c). Trong sinh trưởng thứ cấp, tầng phát sinh vỏ (tầng sinh bần) và tầng phát sinh trụ (tầng sinh mạch), đảm bảo cho thân và rễ to ra theo đường kính.
- d). Hình a là sinh trưởng thứ cấp; hình b là sinh trưởng sơ cấp.

Câu 3. Dựa trên hình và kiến thức về sinh trưởng ở thực vật. Phát biểu nào sau đây đúng , sai?



- a). Ngắt chồi ngọn để các chồi nách phát triển.
- b). Ngắt chồi ngọn để nhằm tạo ra nhiều nhánh để tăng năng suất của một số cây trồng lấy quả, ngọn.
- c). Trước khi ngắt và sau khi ngắt quá trình sinh trưởng hai chậu vẫn không thay đổi.
- d). Ngắt chồi ngọn để tăng năng suất lá.

Câu 4. Dựa trên hình và kiến thức về sinh trưởng và phát triển ở thực vật. Phát biểu nào sau đây đúng , sai?

- a). Quá trình này gồm các giai đoạn sau: (1) hạt → (2) cây con → (3) cây trưởng thành → (4) sinh sản → (5) cây già chết.
- b). Chắc chắn có biến đổi về hình thái, cấu tạo, chức năng sinh lí diễn ra từ khi hạt nảy mầm thành cây con cho đến khi cây già, chết.
- c). Đối với cây một năm, toàn bộ quá trình phát triển diễn ra trong thời gian khoảng một năm.
- d). Còn đối với cây lâu năm, giai đoạn sinh sản lặp lại một số lần nhất định trong vòng đời tùy thuộc vào đặc tính của loài và điều kiện môi trường.

BÀI 21: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

NHẬN BIẾT

Câu 1. Sinh trưởng của cơ thể động vật là gì?

- A. Quá trình tăng kích thước của các hệ cơ quan trong cơ thể.
- B. Quá trình tăng kích thước của cơ thể do tăng kích thước và số lượng của tế bào.
- C. Quá trình tăng kích thước của các mô trong cơ thể.
- D. Quá trình tăng kích thước của các cơ quan trong cơ thể.

Câu 2. Phát triển của cơ thể động vật diễn ra như thế nào?

- A. Các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.
- B. Các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng và phân hoá tế bào
- C. Các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng, phân hoá tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.
- D. Các quá trình liên quan mật thiết với nhau là phân hoá tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.

Câu 3. Biến thái ở động vật là gì?

- 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 4. Phát triển *không qua* biến thái có đặc điểm gì?

- A. Không phải qua lột xác.
- B. Ấu trùng giống con trưởng thành.
- C. Con non khác con trưởng thành.
- D. Phải qua một lần lột xác.

Câu 5. Phát triển của động vật qua biến thái không hoàn toàn như thế nào?

- A. Ấu trùng phát triển hoàn thiện, trải qua nhiều lần biến đổi nó biến thành con trưởng thành
- B. Ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần biến đổi nó biến thành con trưởng thành.
- C. Ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành
- D. Ấu trùng phát triển hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành

Câu 6. Phát triển của động vật qua biến thái hoàn toàn có đặc điểm như thế nào?

- A. Ấu trùng có đặc điểm hình thái, sinh lí rất khác với con trưởng thành.
- B. Con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo tương tự với con trưởng thành, khác về sinh lý.
- C. Con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lý tương tự với con trưởng thành.
- D. Con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lý gần giống với con trưởng thành.

Câu 7. Nhân tố bên trong nào quan trọng điều khiển sinh trưởng và phát triển của động vật?

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

Câu 8. Những yếu tố nào sau đây là yếu tố bên trong ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật?

- A. Yếu tố di truyền, các hormone.
- B. Yếu tố thức ăn, di truyền, giới.
- C. Yếu tố di truyền, nhiệt độ, thức ăn.
- D. Các hormone, ánh sáng, nhiệt độ

Câu 9. Sự sinh trưởng của động vật có xương sống được điều hòa bởi các hormone nào?

- A. Thyroxine.
- B. Estrogen và Testosterone.
- C. GH.
- D. GH, Thyroxine, Estrogen và Testosterone.

Câu 10. Hormone ảnh hưởng chủ yếu lên sự sinh trưởng của động vật có xương sống là gì?

- A. Thyroxine và GH.
- B. GH và Estrogen.
- C. Thyroxine và Testosterone.
- D. Estrogen và Testosterone.

Câu 11. Hormone sinh trưởng có vai trò gì?

- 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 chuyển 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 12. Tuyến yên sản sinh ra các hormone nào?

- A. Hormone kích thích trứng, hormone tạo thể vàng.
- B. Progesterone và Estrogen.
- C. Hormone kích dục nhau thai Progesterone.
- D. Hormone kích nang trứng Estrogen.

- Câu 13.** Nếu tuyến yên sản sinh ra quá ít hoặc quá nhiều hormone sinh trưởng ở giai đoạn trẻ em sẽ dẫn đến hậu quả gì?
- Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém.
 - Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.
 - Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.
 - Các đặc điểm sinh dục nam kém phát triển.
- Câu 14.** Ở người trưởng thành nếu GH được tiết quá nhiều sẽ dẫn đến điều gì?
- Làm cho xương dài ra và gây bệnh khổng lồ.
 - Gây ra bệnh to đầu xương chi.
 - Làm tăng sinh tế bào gây khối u.
 - Làm rối loạn chức năng các tuyến nội tiết khác
- Câu 15.** Thyroxine có tác dụng gì?
- 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
 - Kích thích chuyển hoá ở tế bào sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.
 - Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.
 - Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.
- Câu 16.** Tác dụng sinh lí của hormone thyroxine là gì?
- Kích thích phân chia tế bào và tăng kích thước của tế bào qua tăng tổng hợp prôtêin.
 - Kích thích phát triển xương (xương dài ra và to lên).
 - Kích thích chuyển hóa ở tế bào và kích thích quá trình sinh trưởng và phát triển bình thường của cơ thể.
 - Kích thích sinh trưởng và phát triển mạnh ở giai đoạn dậy thì.
- Câu 17.** Testosterone có vai trò gì?
- Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.
 - Kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.
 - 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.
 - Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.
- Câu 18.** Estrogen có vai trò gì?
- Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.
 - 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.
 - Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.
 - Kích thích chuyển hoá ở tế bào sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.
- Câu 19.** Ecdysone có tác dụng gì đối với động vật không xương sống?
- Gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.
 - Gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.
 - Gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.
 - Gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.
- Câu 20.** Trong quá trình biến thái của côn trùng, hormone estrogen có tác động vào giai đoạn nào?
- Chỉ trong giai đoạn phôi thai.
 - Trong suốt giai đoạn hậu phôi.
 - Chỉ ở giai đoạn ấu trùng.
 - Chỉ trong giai đoạn sau ấu trùng.
- Câu 21.** Nếu hormone estrogen tiết ra quá nhiều thì sinh trưởng và phát triển ở ong sẽ như thế nào?
- Kéo dài giai đoạn ấu trùng.
 - Rút ngắn các giai đoạn phát triển, ấu trùng biến thái sớm.
 - Không thể biến đổi nhộng thành ong.
 - Ong sẽ chết.

Câu 22. Juvenile có tác dụng gì với động vật không xương sống?

- 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 23. Nếu hormone juvenile tiết ra quá nhiều thì sinh trưởng và phát triển ở ong sẽ như thế nào?

- A. Kéo dài giai đoạn ấu trùng.
- B. Rút ngắn giai đoạn ấu trùng và nhanh chóng chuyển sang giai đoạn nhộng.
- C. Không thể biến đổi nhộng thành ong.
- D. Rút ngắn giai đoạn nhộng.

Câu 24. Trong quá trình biến thái của côn trùng, hormone juvenile có tác động vào giai đoạn nào?

- A. Chỉ trong giai đoạn phôi.
- B. Trong suốt giai đoạn ấu trùng đến nhộng.
- C. Chỉ ở giai đoạn trưởng thành.
- D. Chỉ trong giai đoạn sau ấu trùng

THÔNG HIỂU

Câu 1. Phát triển của chim bồ câu diễn ra như thế nào?

- A. Bắt đầu từ khi trứng nở đến khi chim trưởng thành và sinh sản được.
- B. Bắt đầu từ khi trứng nở ra đến khi già và chết.
- C. Bắt đầu từ lúc trứng được thụ tinh và kéo dài đến lúc chim trưởng thành.
- D. Bắt đầu từ hợp tử, diễn ra trong trứng và sau khi trứng nở, kết thúc khi già và chết.

Câu 2. Phát triển của thằn lằn diễn ra như thế nào?

- A. Bắt đầu từ khi trứng nở đến khi thằn lằn trưởng thành và sinh sản được.
- B. Bắt đầu từ hợp tử, diễn ra trong trứng và sau khi trứng nở, kết thúc khi già và chết.
- C. Bắt đầu từ lúc trứng được thụ tinh và kéo dài đến lúc thằn lằn trưởng thành.
- D. Bắt đầu từ khi trứng nở ra đến khi già và chết.

Câu 3. Vì sao nuôi lợn ỉ, nên xuất chuồng lúc chúng đạt khối lượng 50 – 60 kg.

- A. Đó là cỡ lớn nhất của chúng.
- B. Sau giai đoạn này lợn lớn rất chậm.
- C. Sau giai đoạn này lợn sẽ dễ bị bệnh.
- D. Nuôi lâu thịt lợn sẽ không ngon.

Câu 4. Vì sao nuôi cá rô phi nên thu hoạch sau 1 năm mà không để lâu hơn?

- A. Sau 1 năm cá đã đạt kích thước tối đa.
- B. Cá nuôi lâu thịt sẽ dai và không ngon.
- C. Tốc độ lớn của cá rô phi nhanh nhất ở năm đầu sau đó sẽ giảm.
- D. Cá rô phi có tuổi thọ ngắn.

Câu 5. Những động vật phát triển không qua biến thái gồm những loài nào sau đây?

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

Câu 6. Những động vật sinh trưởng và phát triển thông qua biến thái không hoàn toàn gồm những loài nào?

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

Câu 7. Những động vật nào phát triển qua biến thái hoàn toàn?

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

Câu 8. Phát triển có biến thái không hoàn toàn sai khác cơ bản với kiểu phát triển không qua biến thái chỗ nào?

- A. Có giai đoạn con non dài hơn giai đoạn trưởng thành.
- B. Có hình thái cấu tạo của con non khác với con trưởng thành.
- C. Chịu ảnh hưởng rõ rệt của hormone.
- D. Trải qua nhiều lần lột xác mới trở thành cơ thể trưởng thành.

Câu 9. Hormone sinh trưởng (GH) được sản sinh ra ở đâu?

- A. Tinh hoàn.
- B. Tuyến giáp.
- C. Tuyến yên.
- D. Buồng trứng.

Câu 10. Thyroxine được sản sinh ra ở đâu?

- A. Tuyến giáp.
- C. Tinh hoàn.

- B. Tuyến yên.
- D. Buồng trứng.

Câu 11. Hoocmon juvenile ở động vật không xương sống được sinh ra ở đâu?

- A. Thể allata.
- C. Tuyến yên.

- B. Tuyến trước ngực.
- D. Tuyến giáp.

Câu 12. Hormone testosterone do tuyến nào tiết ra?

- A. Tuyến yên tiết ra.
- C. Buồng trứng tiết ra.

- B. Tuyến giáp tiết ra.
- D. Tinh hoàn tiết ra.

Câu 13. Để nuôi gà trống thịt người ta thường “thiến” (cắt bỏ tinh hoàn) chúng ở giai đoạn còn non nhằm mục đích gì?

- A. Ngăn chúng không đi theo con mái nhà hàng xóm.
- B. Không cho chúng đạp mái đẻ gà mái đẻ nhiều trứng hơn.
- C. Giảm tiêu tốn thức ăn cho chúng.
- D. Làm cho chúng lớn nhanh và mập lên.

Câu 14. Gà trống sau khi bị thiến thường *không* có đặc điểm nào?

- A. Phát triển mào và cựa, hình thành bộ lông sắc sỡ.
- B. Lớn nhanh, dễ béo.
- C. Mất bản năng sinh dục.
- D. Không biết gáy.

Câu 15. Ecdysone được sinh ra ở đâu?

- A. Tuyến giáp.
- C. Tuyến yên.

- B. Tuyến trước ngực.
- D. Thể allata.

Câu 16. Sâu không biến được thành nhộng và bướm là do thiếu hoocmon nào?

- A. Ecdysone.
- C. Testosteron.

- B. Estrogen.
- D. Thyroxine.

VẬN DỤNG

Câu 1. Hậu quả gì đối với trẻ em khi thiếu thyroxine?

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

Câu 2. Không dùng muối iodine cho trẻ em khi có biểu hiện như thế nào?

- A. Bướu cổ kèm trí tuệ suy giảm.
- B. Chậm lớn, thân nhiệt thấp, nhịp tim chậm.
- C. Bướu cổ, mắt lồi, run chân tay.
- D. Chi ngắn (thấp, lùn) kèm theo đàn độn và phù nề.

Câu 3. Khi thức ăn, nước uống bị thiếu iodine thì trẻ em sẽ có biểu hiện?

- A. Chậm lớn, trí tuệ thấp, chịu lạnh kém, bướu cổ.
- B. Thở dồn dập, mắt lồi, trí thông minh kém.
- C. Lớn nhanh, trí thông minh bình thường
- D. Bệnh khổng lồ, trí tuệ kém.

Câu 4. Cắt bỏ tuyến giáp của nòng nọc sẽ gây hậu quả gì?

- A. Nòng nọc không lớn lên được.
- B. Nòng nọc không hình thành đuôi.
- C. Nòng nọc có kích thước khổng lồ nhưng không phát triển thành ếch được.
- D. Nòng nọc còn nhỏ nhưng đã có hình dạng của ếch.

Câu 5. Để tìm hiểu các nhân tố ảnh hưởng tới quá trình biến thái của ếch, người ta làm thí nghiệm cho thêm hormone thyroxine của tuyến giáp vào môi trường nuôi nòng nọc thì thấy những con nòng nọc này nhanh chóng biến thành những con ếch bé xíu. Có thể kết luận là

- A. Hormone tuyến giáp có tác dụng thúc đẩy sự phân bào.
- B. Hormone tuyến giáp có tác dụng kích thích sự rụng trứng ở nòng nọc.
- C. Thyroxine là hormone kích thích biến thái ở nòng nọc.
- D. Thyroxine kích thích quá trình lột xác.

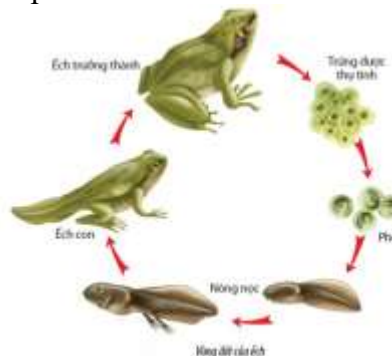
TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI

Câu 1. Dựa vào hình và đặc điểm phát triển của động vật. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?



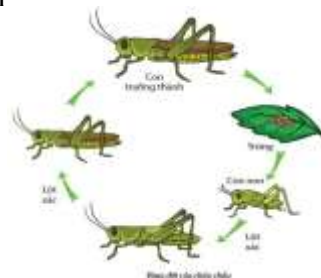
- a. Phát triển của của vịt không qua biến thái.
- b. Kiểu phát triển có sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
- c. Vịt, con non có hình thái, cấu tạo và sinh lí tương tự với con trưởng thành.
- d. Kiểu phát triển ở gà không cùng kiểu với lớp thú.

Câu 2. Dựa vào hình và đặc điểm phát triển ếch. Phát biểu sau đây đúng - sai?



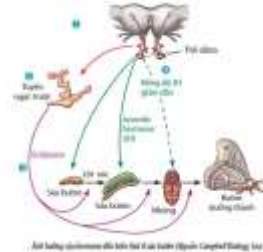
- a. Kiểu phát triển này có ở đa số các loài côn trùng (bướm, ruồi, ong, ...) và lưỡng cư.
- b. Vòng đời trải qua 4 giai đoạn, bao gồm: trứng, ấu trùng, nhộng và trưởng thành.
- c. Nòng nọc sống trong nước không có chi, có mang để hô hấp và đuôi để bơi.
- d. Sự khác biệt giữa nòng nọc và ếch mang tính thích nghi để duy trì tồn tại của loài đối với điều kiện khác nhau của môi trường sống.

Câu 3. Dựa vào hình và đặc điểm phát triển châu chấu. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?



- a. Kiểu phát triển này ở gặm nhấm, ve sầu, gà, vịt.
- b. Ấu trùng đều có thức ăn khác với con trưởng thành.
- c. Ấu trùng có hình thái gần giống con trưởng thành nhưng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác, ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành.
- d. Phát triển qua biến thái không hoàn toàn.

Câu 4. Dựa vào hình và ảnh hưởng các yếu tố đến sự sinh trưởng và phát triển ở sâu bướm. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?



- a. Sự sinh trưởng và phát triển của sâu bướm chịu ảnh hưởng của hai loại hormone là ecdysone và juvenile.
- b. Tác dụng sinh lí của ecdysone: gây lột xác ở sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.
- c. Tác dụng sinh lí của juvenile: phối hợp với ecdysone gây lột xác ở sâu bướm, ức chế quá trình sâu biến đổi thành nhộng và bướm.
- d. Nếu ecdysone và juvenile được cung cấp liên tục nồng độ cao thì quá trình phát triển diễn ra bình thường.

Câu 5. Dựa vào hình và ảnh hưởng các yếu tố đến sự sinh trưởng và phát triển ở sâu bướm. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?



- a. Hormone ecdysone gây lột xác và kích thích biến nhộng thành bướm.
- b. Hormone juvenile nồng độ cao kích thích lột xác và ức chế biến nhộng thành bướm.
- c. Ở giai đoạn sâu nhỏ → sâu lớn thì juvenile sinh nhiều.
- d. Ở giai đoạn nhộng → bướm thì juvenile sinh ra nồng độ thấp.

CHƯƠNG IV: SINH SẢN Ở SINH VẬT

BÀI 23: KHÁI QUÁT VỀ SINH SẢN Ở SINH VẬT

NHẬN BIẾT

Câu 1. Phát biểu *không đúng* về sinh sản ở sinh vật?

- A. Mọi sinh sản đều tạo ra các thế hệ con cháu, đảm bảo cho loài tiếp tục tồn tại và phát triển.
- B. Sinh sản vô tính tạo ra các tổ hợp gene đa dạng, giúp sinh vật thích nghi với sự thay đổi của môi trường sống.
- C. Sinh sản hữu tính tạo ra các cá thể mới có bộ nhiễm sắc thể đặc trưng cho loài.
- D. Sinh sản vô tính nhanh chóng tạo ra các cá thể mới có bộ nhiễm sắc thể đặc trưng cho loài trong điều kiện môi trường sống ổn định, thuận lợi.

Câu 2. Phát biểu *không đúng* về đặc trưng sinh sản vô tính ở sinh vật?

- A. Cơ thể mới được hình thành từ một phần cơ thể mẹ, không có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái.
- B. Sinh sản vô tính dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân.
- C. Cơ thể mới không có sự tái tổ hợp vật chất di truyền của bố và mẹ.
- D. Được điều hoà chủ yếu thông qua điều hoà quá trình phát sinh giao tử dưới sự tác động của các hormone.

Câu 3. Phát biểu đúng về đặc trưng sinh sản hữu tính ở sinh vật?

- A. Sự kết hợp giữa hai giao tử tạo thành hợp tử. Hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
- B. Sinh sản hữu tính dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.
- C. Tế bào ở cơ thể mới mang bộ nhiễm sắc thể giống hệt bộ nhiễm sắc thể ở tế bào cơ thể mẹ.
- D. Quá trình sinh sản này được điều hoà chủ yếu thông qua cơ chế kiểm soát chu kì tế bào.

Câu 4. Phát biểu *không đúng* về ưu điểm và nhược điểm của sinh sản ở sinh vật?

- A. Ưu điểm của sinh sản vô tính là con sinh ra có bộ gene giống hệt mẹ.
- B. Nhược điểm của sinh sản vô tính là không tạo đa dạng về di truyền.
- C. Ưu điểm của sinh sản hữu tính là luôn tạo ra các cá thể mới thích nghi tốt với môi trường sống.
- D. Nhược điểm của sinh sản hữu tính là khi mật độ cá thể quá thấp thì khó duy trì được số lượng cá thể của loài.

THÔNG HIỂU

Câu 1. Ví dụ *không đúng* về sinh sản của sinh vật?

- A. Tôm, cua mọc lại càng sau khi bị gãy.
- B. Vịt mẹ sinh ra vịt con.
- C. Cây cam ra hoa, kết trái.
- D. Người mẹ sinh con.

Câu 2. Một học sinh đưa ra giải thích cho các hiện tượng gọi là sinh sản “Vịt mẹ sinh ra vịt con, người mẹ sinh con; cây cam ra hoa, kết trái”. Giải thích *không đúng*?

- A. Các hiện tượng trên là quá trình tạo cá thể mới.
- B. Các hiện tượng trên các tính trạng được duy trì từ thế hệ này sang thế hệ khác, làm giảm số lượng cá thể duy trì nòi giống.
- C. Các hiện tượng trên đảm bảo duy trì nòi giống, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển liên tục của loài.
- D. Các hiện tượng trên tạo ra cơ thể mới, đảm bảo sự phát triển liên tục của loài.

VẬN DỤNG

Câu 1. Phát biểu *không đúng* về đặc điểm của sinh sản vô tính ở sinh vật?

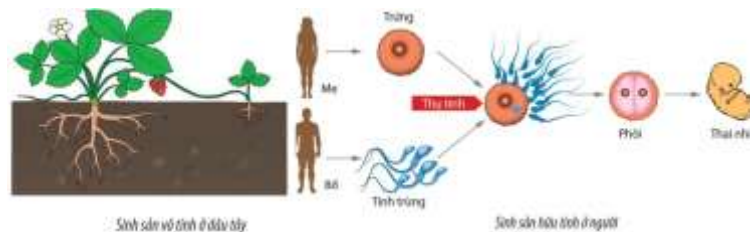
- A. Không hình thành giao tử
- B. Cá thể mới được tạo thành từ cá thể thế hệ trước, không có sự kết hợp của giao tử đực và giao tử cái.
- C. Đặc điểm di truyền của cá thể con giống cơ thể mẹ hoàn toàn.
- D. Gặp ở ếch, gà, lợn.

Câu 2. Phát biểu *không đúng* về đặc điểm của sinh sản hữu tính ở sinh vật?

- A. Có hình thành giao tử.
- B. Con mang một nửa đặc điểm của bố và một nửa của mẹ.
- C. Có sự kết hợp của giao tử đực và giao tử cái hình thành hợp tử, phát triển thành cá thể mới.
- D. Không có sự thụ tinh.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG - SAI

Câu 1. Quan sát Hình bên dưới. Kết luận sau đây là đúng hay sai về sinh sản của dâu tây và của người?



- a. Dâu tây sinh sản vô tính, cơ thể mới được hình thành từ một phần cơ thể mẹ.
- b. Dâu tây sinh sản dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân, được điều hoà chủ yếu qua cơ chế kiểm soát chu kì tế bào.
- c. Ở người là sinh sản hữu tính, có sự kết hợp giữa giao tử đực và cái tạo hợp tử. Hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
- d. Ở người là dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh và được điều hoà chủ yếu qua quá trình phát sinh giao tử dưới tác động của các hormone.

Câu 2. Quan sát Hình bên dưới. Kết luận sau đây là đúng hay sai về sinh sản của dưa chuột?



- Sự sinh sản của dứa chuột diễn ra khi bào tử trong nhụy hoa được thụ phấn bởi phấn hoa từ bậc sinh dục khác.
 - Quá trình thụ phấn này sẽ tạo ra hạt giống có đầy đủ vật chất di truyền giống cơ thể ban đầu.
 - Trong quá trình sinh sản này, sự trộn lẫn của vật chất di truyền từ cả hai bậc sinh dục (đực và cái) nên cá thể mới luôn giống hệt thế hệ trước.
 - Trong quá trình sinh sản này luôn sinh ra thế hệ con có những đặc điểm khác so thế hệ trước.
- Câu 3.** Quan sát Hình. Kết luận sau đây là đúng hay sai về sinh sản của ếch.



- Đây là một quá trình sinh sản hữu tính ở ếch.
- Tinh trùng được giải phóng ra môi trường nước và bơi đến gặp trứng. Ở đó, một số tinh trùng sẽ thâm nhập vào trứng và kết hợp với nó để tạo thành trứng đã được thụ tinh.
- Sau khi trứng được thụ tinh, trứng sẽ bắt đầu phân hóa và phát triển cho đến khi trứng phát triển thành một con ếch nhỏ.
- Trong quá trình sinh sản này, sự trộn lẫn của vật chất di truyền từ cả đực và cái nên cá thể mới luôn giống hết thế hệ trước.

BÀI 24: SINH SẢN Ở THỰC VẬT

NHÂN BIẾT

Câu 1. Sinh sản hữu tính ở thực vật là?

- A. Sự kết hợp có chọn lọc của hai giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
- B. Sự kết hợp ngẫu nhiên giữa hai giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
- C. Sự kết hợp có chọn lọc của giao tử cái và nhiều giao tử đực tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
- D. Sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

Câu 2. Hình thức sinh sản nào sau đây có sự hợp nhất của giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới?

- A. Sinh sản hữu tính.
B. Sinh sản vô tính.
C. Sinh sản bằng bào tử
D. Sinh sản bằng nuôi cấy mô tế bào.

- Câu 3.** Đặc điểm nào *không phải* là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính ở thực vật?
- Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.
 - Tạo được nhiều biến dị làm nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.
 - Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
 - Là hình thức sinh sản phổ biến.
- Câu 4.** Trong sự hình thành túi phôi, từ 1 tế bào mẹ ($2n$) của noãn trong bầu nhụy giảm phân hình thành
- hai tế bào con (n).
 - ba tế bào con (n).
 - bốn tế bào con (n) xếp chồng lên nhau.
 - năm tế bào con (n).
- Câu 5.** Trong sự hình thành túi phôi ở thực vật có hoa, các tế bào mang bộ NST đơn bội bao gồm:
- Tế bào mẹ, tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực.
 - Tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực.
 - Tế bào trứng, tế bào nhân cực.
 - Đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, tế bào nhân cực.
- Câu 6.** Khác với động vật sự hình thành giao tử ở thực vật như thế nào?
- Chỉ thực hiện nhờ quá trình giảm phân.
 - Chỉ thực hiện nhờ quá trình nguyên phân.
 - Diễn ra qua giảm phân và nguyên phân.
 - Tạo số giao tử đực và cái bằng nhau từ một tế bào ban đầu.
- Câu 7.** Sự hình thành giao tử ở thực vật khác với động vật ở đặc điểm nào sau đây?
- Sự hình thành giao tử ở thực vật chỉ thực hiện nhờ quá trình giảm phân.
 - Sự hình thành giao tử ở thực vật chỉ thực hiện nhờ quá trình nguyên phân.
 - Sự hình thành giao tử ở thực vật tạo số giao tử đực và cái bằng nhau từ một tế bào ban đầu.
 - Sự hình thành giao tử ở thực vật có quá trình nguyên phân sau quá trình giảm phân.
- Câu 8.** Ý nghĩa nào sau đây về mặt di truyền của hiện tượng thụ tinh kép ở thực vật hạt kín?
- Tiết kiệm vật liệu di truyền (do sử dụng cả 2 tinh tử để thụ tinh).
 - Cung cấp chất dinh dưỡng cho sự phát triển của phôi và thời kì đầu của cá thể mới.
 - Hình thành nội nhũ cung cấp chất dinh dưỡng cho cây phát triển.
 - Hình thành nội nhũ chứa các tế bào đột biến tam bội.
- Câu 9.** Ý nào *không đúng* với ưu điểm của phương pháp nuôi cấy mô?
- Phục chế giống cây quý, hạ giá thành cây con nhờ giảm mặt bằng sản xuất
 - Nhanh với số lượng lớn cây giống và sạch bệnh.
 - Duy trì những tính trạng mong muốn về mặt di truyền.
 - Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền cung cấp cho chọn giống.
- Câu 10.** Sinh sản vô tính ở thực vật là gì?
- Giống nhau và giống cả bố và mẹ.
 - Giống hệt nhau và giống cơ thể mẹ.
 - Rất đa dạng về đặc tính di truyền.
 - Khác nhau và giống bố hoặc mẹ
- Câu 11.** Ở thực vật, có các hình thức sinh sản vô tính nào?
- Bào tử, sinh sản sinh dưỡng.
 - Bào tử tiếp hợp, sinh sản sinh dưỡng.
 - Nội bào tử, bào tử tiếp hợp.
 - Nội bào tử, sinh sản sinh dưỡng.
- Câu 12.** Sinh sản sinh dưỡng là hình thức sinh sản tạo ra cây mới chỉ từ một phần
- của thân của cây mẹ và cây bố.
 - của cơ quan sinh dưỡng ở cây mẹ.
 - rễ của cây mẹ và không có bố.
 - lá của cây mẹ
- Câu 13.** Hình thức sinh sản nào sau đây *không phải* là nhân giống vô tính?
- Ghép cây
 - Bằng bào tử.
 - Giâm cành.
 - Nuôi cấy mô tế bào.
- Câu 14.** Kiểu sinh sản ở động vật, như phân đôi, phân mảnh, nảy chồi được gọi chung là kiểu sinh sản gì ?
- Hữu tính.
 - Bào tử.
 - Sinh trinh.
 - Sinh sản vô tính.

Câu 15. Trong sinh sản hữu tính cơ thể mới được sinh ra từ đâu?

- A. Giao tử. B. Hợp tử. C. B tử. D. Phôi.

Câu 16. Sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái, được gọi là quá trình gì?

- A. Tiếp hợp. B. Giao phối. C. Thụ tinh. D. Phôi tinh.

Câu 17. Ở thực vật có hoa, sau thụ tinh, nhân tam bội sẽ phát triển thành

- A. hạt. B. phôi. C. quả. D. nội nhũ.

Câu 18. Mỗi hạt thường có những bộ phận nào?

- A. vỏ hạt, chồi, phôi nhũ. B. vỏ hạt và lõi hạt.
C. vỏ hạt, nhân hạt, mầm hạt. D. vỏ hạt, phôi và phôi nhũ.

Câu 19. Ý nghĩa sinh học của hiện tượng thụ tinh kép ở thực vật hạt kín là gì?

- A. Tiết kiệm vật liệu di truyền (sử dụng cả 2 tinh tử).
B. Hình thành nội nhũ cung cấp chất dinh dưỡng cho cây phát triển.
C. Hình thành nội nhũ chứa các tế bào tam bội.
D. Cung cấp dinh dưỡng cho sự phát triển của phôi và thời kì đầu của cá thể mới.

THÔNG HIỂU

Câu 1. Những loài nào sau đây có sinh sản vô tính bằng bào tử?

- A. Rêu, dương xỉ. B. Rêu, tảo.
C. Tảo, thông. D. Thông, rêu, tảo.

Câu 2. Hình thức sinh sản vô tính ở cây chuối từ bộ phận nào của cây?

- A. Rễ. B. Rễ củ. C. Thân rễ. D. Thân củ.

Câu 3. Cắt bỏ lá ở cành ghép có mục đích gì?

- A. Giảm quá trình quang hợp, ít tiêu tốn năng lượng.
B. Giảm sự thoát hơi nước, mất nước của cây.
C. Giảm khối lượng cho cành ghép.
D. Giúp cành ghép không lệch khỏi vị trí ghép.

Câu 4. Sau khi thụ tinh, quả được tạo thành từ đâu?

- A. Noãn. B. Tròng hoa. C. Bầu nhụy. D. Đài hoa.

Câu 5. Hạt của cây hạt kín có nguồn gốc từ đâu?

- A. Noãn. B. Bầu nhụy.
C. Noãn cầu (trứng). D. Đầu nhụy.

Câu 6. Loài nào sau đây có sinh sản bằng bào tử?

- A. Dương xỉ. B. Sấm. C. Lúa. D. Ngô.

Câu 7. Quá trình thụ tinh ở thực vật diễn ra ở đâu?

- A. Nút nhụy. B. Vòi nhụy.
C. Túi phôi. D. Bao phấn.

Câu 8. Hợp tử được hình thành khi nào?

- A. Giao tử đực hòa nhập vào giao tử cái.
B. Tế bào chất của trứng và tinh trùng hòa lẫn vào nhau.
C. Tinh trùng vừa chui vào trong trứng.
D. Nhân của giao tử đực hòa nhập vào nhân của giao tử cái.

Câu 9. Ở thực vật có hoa, sự thụ tinh kép diễn ra như thế nào?

- A. Có hai giao tử đực tham gia thụ tinh tạo thành hai hợp tử.
B. Có hai giao tử đực cùng tham gia thụ tinh để tạo một hợp tử.
C. Cùng một lúc có hai giao tử đực tham gia thụ tinh để tạo hợp tử và nội nhũ.
D. Một giao tử đực tham gia thụ tinh tạo thành một hợp tử và nội nhũ.

Câu 10. Trong thiên nhiên, cây tre sinh sản bằng

- A. thân rễ. B. rễ phụ. C. thân bò. D. lóng.

Câu 11. Bạn An quan sát thấy: Mẹ trồng rau lang bằng một đoạn thân. Sau một thời gian, An thấy từ thân đó mọc thành một cây hoàn chỉnh. Hiện tượng đó cho thấy cây khoai lang sinh sản bằng hình thức sinh sản gì?

- A. Hữu tính. B. Sinh dưỡng. C. Bào tử. D. Thân

Câu 12. Điểm chung của quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi là gì?

- A. Chỉ có một bào tử nguyên phân tạo giao tử.
- B. Giống nhau ở cả hai giai đoạn giảm phân và sau giảm phân.
- C. Cả 4 bào tử đều nguyên phân tạo giao tử.
- D. Từ tế bào mẹ lưỡng bội ($2n$) qua giảm phân hình thành 4 tế bào đơn bội (n).

VẬN DỤNG

Câu 1. Khi nói đến kỹ thuật giâm cành, thứ tự nào sau đây đúng quy trình?

- (1) Khi rễ cây mọc nhiều và đủ dài ở các cành giâm, chuyển cây vào vườn ươm.
- (2) Cắt vát, tránh dập nát từng đoạn 10 - 15cm các cành bánh tẻ
- (3) Khi cây đã đủ rễ và lá, đưa cây vào trồng đại trà.
- (4) Cành đã cắt có thể cắm trực tiếp hoặc xử lý bằng chất kích thích ra rễ, sau đó cắm vào nền giâm.

- A. (1) → (4) → (2) → (3)
- B. (2) → (4) → (1) → (3)
- C. (4) → (2) → (1) → (3)
- D. (4) → (2) → (3) → (1)

Câu 2. Ở thực vật có hoa, sự hình thành giao tử đực. Hạt phấn được hình thành qua giảm phân, sau đó sẽ tiếp tục quá trình gì mới hình thành giao tử đực?

- A. Sinh trưởng tạo giao tử đực.
- B. Giảm phân mới hình thành giao tử đực.
- C. Nguyên phân mới hình thành giao tử đực.
- D. Hình thành bào tử thể.

Câu 3. Khi tìm hiểu một số phương pháp nhân giống (hình) bằng phương pháp ghép ở thực vật. Trình tự ghép nào sau đây đúng?



I. Mở gốc ghép: Trên gốc ghép, chọn vị trí ghép, dùng dao rạch và cắt bỏ phần vỏ cây để tạo miệng vết ghép có hình cửa sổ.

II. Ghép mắt: Đặt mắt ghép khớp vào cửa sổ đã mở trên gốc ghép.

III. Cắt mắt ghép: Chọn mắt ghép, dùng dao tách mắt ghép. Vết tách có hình dạng, kích thước phù hợp với miệng vết ghép trên gốc ghép.

IV. Cố định vết ghép: Buộc chặt vết ghép. Chăm sóc và tháo bỏ dây buộc khi vết ghép liền lại.

- A. I → II → III → IV.
- B. I → III → II → IV.
- C. I → II → IV → III.
- D. II → I → IV → III.

Câu 4. Khi tìm hiểu một số phương pháp tạo giống (hình vẽ) bằng phương pháp lai ở thực vật. Trình tự ghép nào sau đây đúng?



I. Chọn các bông cờ ở giai đoạn bung phấn.

II. Cắt một nhánh trên bông cờ chứa nhiều bao phấn bằng kéo cắt.

III. Chải nhánh cờ đã cắt lên phần đầu râu của bắp hoặc lắc để hạt phấn rơi lên râu ngô.

IV. Chọn các bắp ngô đã phun râu.

- A. I → II → III → IV.
- B. I → III → II → IV.
- C. I → II → IV → III.
- D. II → I → IV → III

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI

Câu 1. Dựa trên hình và sinh sản ở thực vật. Phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về sinh sản vô tính ở thực vật?



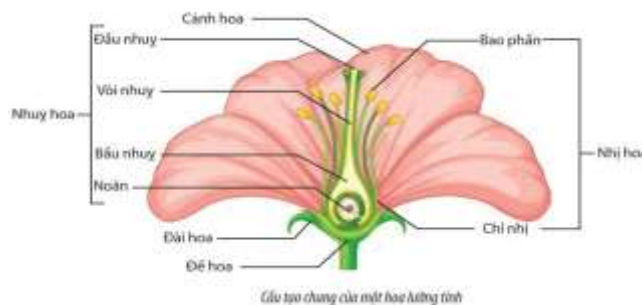
- Sinh sản sinh dưỡng là sinh sản vô tính.
- Từ các bộ phận cơ thể phân tách và tái sinh và tạo thành một cây mới có đặc tính giống như cây mẹ.
- Sinh sản sinh dưỡng xảy ra ở lá, rễ và thân của nó.
- Sinh sản này tạo ra thế hệ con với nhiều biến dị đa dạng phong phú.

Câu 2. Quan sát Hình bên dưới. Nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về quá trình sinh sản ở rêu?



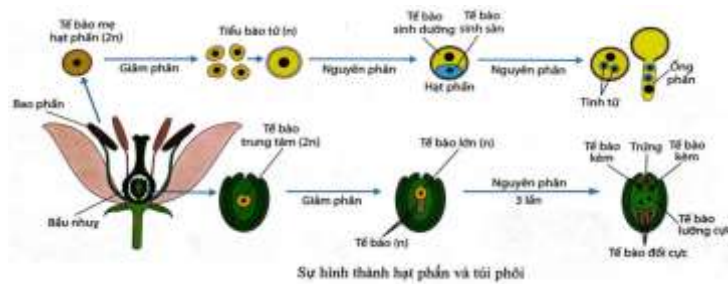
- Cơ quan sinh sản của rêu là Túi bào tử, rêu sinh sản bằng bào tử.
- Túi bào tử khi chín sẽ mở nắp và phát tán các bào tử (1n) ra môi trường, nảy mầm thành cây rêu mới.
- Cây rêu thuộc thể bào tử (2n).
- Thế giao tử của rêu bắt đầu từ khi tinh trùng thụ tinh cho noãn ở túi noãn, kéo dài đến hết quá trình giảm phân tạo bào tử và mở túi bào tử để phát tán.

Câu 3. Quan sát hình bên dưới. Nhận định sau đây đúng hay sai về cấu tạo của hoa và vai trò của các bộ phận?



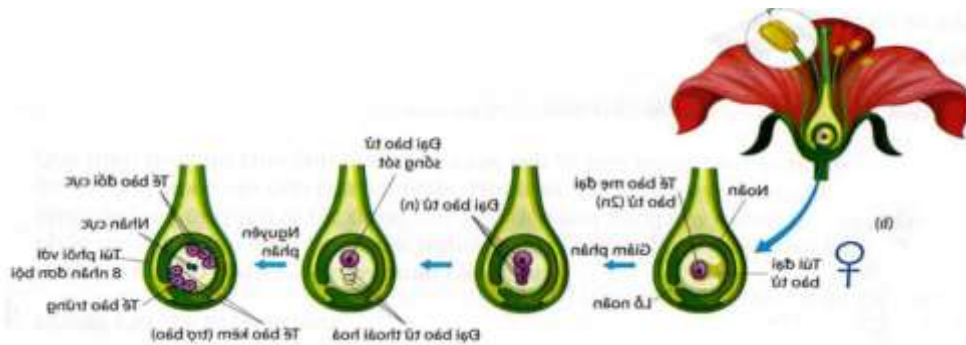
- Nhị hoa gồm 3 bộ phận chính: chị nhị, bao phấn, hạt phấn nằm trong bao phấn.
- Nhụy hoa gồm 4 bộ phận chính: đầu nhụy, vòi nhụy, bầu nhụy, noãn nằm trong bầu nhụy.
- Nhị hoa gồm chị nhị mang bao phấn ở đầu tận cùng, bao phấn chứa các túi tiểu bào tử là cấu trúc sinh ra hạt phấn.
- Nhụy cấu trúc gồm ba phần: núm nhụy, vòi nhụy và bầu nhụy. Bầu nhụy chứa một hay nhiều noãn thuộc vào loài, noãn qua quá trình biến đổi hình thành thành túi phôi chứa tế bào trứng.

Câu 4. Quan sát hình bên dưới. Phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói đến quá trình hình hạt phấn ở thực vật có hoa?



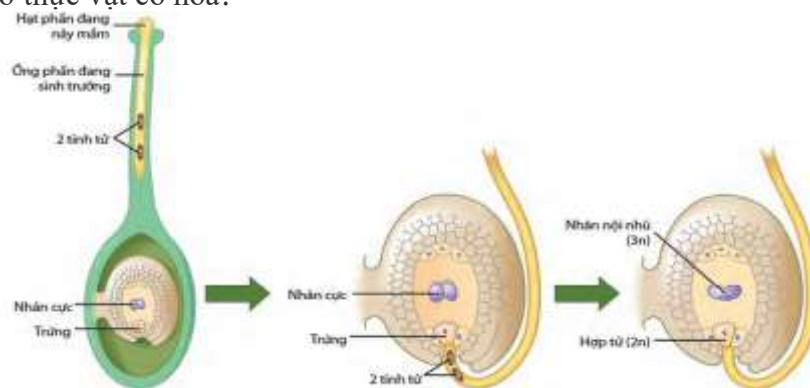
- Mỗi tế bào mẹ ($2n$) giảm phân $\rightarrow$ 4 tế bào con (n), mỗi tế bào (n) nguyên phân $\rightarrow$ 1 hạt phấn.
- Mỗi hạt phấn có 2 tế bào (là tế bào sinh sản, là tế bào ống phấn).
- Tế bào sinh sản trong hạt phấn có 3 tinh tử (n).
- Trong mỗi hạt phấn có 4 tế bào sinh sản, có 4 tinh tử.

Câu 5. Quan sát Hình bên dưới. Phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói đến quá trình hình túi phôi ở thực vật có hoa?



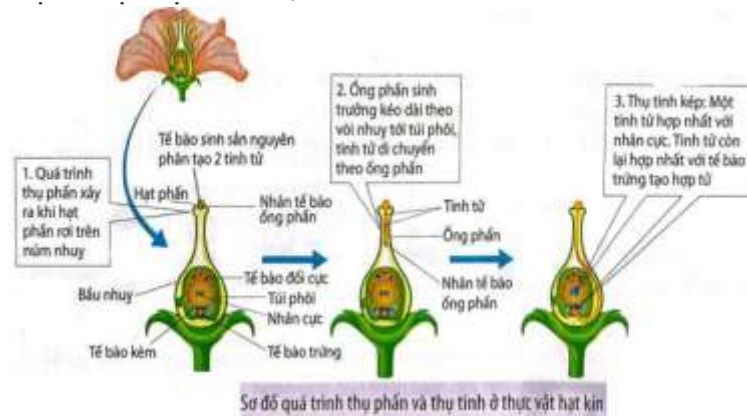
- Mỗi tế bào mẹ ($2n$) giảm phân $\rightarrow$ 4 tế bào con (n), 1 tế bào (n) lớn nguyên phân $\rightarrow$ túi phôi.
- Mỗi túi phôi có 8 tế bào.
- Mỗi túi phôi có 8 tế bào và 8 nhân (n).
- Mỗi túi phôi có 7 tế bào và 8 nhân (n), nên có 1 tế bào mang nhân ($2n$).

Câu 6. Quan sát Hình bên dưới. Phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về quá trình thụ tinh kép ở thực vật có hoa?



- Thụ tinh là sự kết hợp giữa giao tử đực với giao tử cái hình thành nên hợp tử.
- Ống phấn sinh trưởng kéo dài chạm tới túi phôi, xuyên qua lỗ noãn:
 - + Tinh tử (1) x Trứng $\rightarrow$ hợp tử ($2n$)
 - + Tinh tử (2) x Nhân cực $\rightarrow$ Nhân tam bội ($3n$).
- Quá trình thụ tinh ở thực vật có hoa là thụ tinh kép.
- Thụ tinh kép này gặp ở thực vật hạt kín, hạt trần.

Câu 7. Quan sát Hình bên dưới. Phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về quá trình thụ phấn và thụ tinh ở thực vật ở thực vật có hoa?



- Sự thụ phấn xảy ra khi hạt phấn rơi trên núm nhụy.
- Trong quá trình thụ tinh, sau khi ống phấn sinh trưởng kéo dài theo vòi nhụy chạm tới túi phôi: một tinh tử kết hợp với trứng (giao tử cái) tạo nên hợp tử ($2n$), một tinh tử còn lại hợp nhất với tế bào lớn chứa hai nhân ở trung tâm túi phôi (nhân cực) hình thành nên nhân tam bội ($3n$).
- Quá trình sinh sản ở thực vật đều là thụ tinh kép.
- Thụ tinh kép này gặp ở tất cả thực vật.

PHẦN TRẢ LỜI NGẮN Bài 24. Sinh sản ở thực vật.