

**ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 3****MÔN: SINH HỌC – LỚP 11****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì II của chương trình sách giáo khoa Sinh 11.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 11.

**Câu 1.** Ý nghĩa của sự biến thái trong vòng đời sinh vật là

- A. biến đổi sâu sắc về hình dạng và cấu tạo cơ thể của sinh vật.
- B. sự biến đổi cấu tạo cơ thể cho phù hợp với điều kiện môi trường.
- C. sự thích nghi cao độ với môi trường sống trong từng giai đoạn thích hợp.
- D. tác động của môi trường làm biến đổi sâu sắc cấu tạo cơ thể một số loài sinh vật.

**Câu 2.** Kết quả của sinh trưởng thứ cấp ở thực vật là gì ?

- A. Hình thành tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, mạch rây thứ cấp.
- B. Hình thành biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, mạch rây sơ cấp.
- C. Hình thành tầng biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, mạch rây thứ cấp.
- D. Hình thành gỗ sơ cấp, tầng sinh bào, mạch rây thứ cấp, gỗ lõi, gỗ dác.

**Câu 3.** Con người có thể thúc đẩy sự ra hoa của thực vật bằng cách

- A. ngắt ngọn.
- B. bón phân đạm.
- C. tưới nước
- D. làm tươi xới đất.

**Câu 4.** Cắt một đoạn thân hoặc cành, cắm xuống đất cho mọc rễ thành cây mới là hình thức

- A. chiết cành
- B. giâm cành
- C. ghép cành
- D. cấy mô.

**Câu 5.** Tại sao khi thiếu iốt trẻ em lại chậm lớn, chịu lạnh kém và có trí tuệ chậm phát triển ?

- (1) Thiếu iốt dẫn đến thiếu tirôxin (vì iốt là thành phần tạo nên tirôxin).
- (2) Thiếu tirôxin làm giảm quá trình chuyển hoá và giảm khả năng sinh nhiệt.
- (3) Thiếu tirôxin làm giảm quá trình phân chia và lớn lên của tế bào nên số lượng tế bào nói chung và cả tế bào thần kinh nói riêng giảm dẫn đến trí tuệ kém phát triển, cơ thể chậm lớn.

Phương án đúng là

- A. (1) và (2)
- B. (1), (2) và (3)
- C. (2) và (3)
- D. (1) và (3)

**Câu 6.** Cho các hiện tượng ở ếch như sau

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| (1) Mọc chân sau.  | (5) Bơi nhờ hoạt động của đuôi. |
| (2) Trứng nở.      | (6) Mọc chân trước.             |
| (3) Đẻ trứng       | (7) Đuôi teo dần.               |
| (4) Thở bằng mang. | (8) Chuyển sang sống trên cạn.  |

Tập hợp các hiện tượng nào sau đây phản ánh đúng trình tự xuất hiện của các hoạt động của cơ thể trong một vòng đời của ếch ?

- A.** (1) → (2) → (3) → (4) → (5) → (6) → (7) → (8).  
**B.** (2) → (4) → (5) → (1) → (6) → (7) → (8) → (3).  
**C.** (2) → (4) → (5) → (7) → (1) → (6) → (3) → (8).  
**D.** (1) → (6) → (4) → (5) → (7) → (8) → (3) → (2).

**Câu 7.** Những biến đổi xảy ra trong hạt khi hạt nảy mầm là

- A.** các chất đơn giản tổng hợp thành chất phức tạp.  
**B.** hạt vẫn còn trong giai đoạn ngủ.  
**C.** lượng enzym trong hạt gia tăng.  
**D.** lượng enzym trong hạt giảm xuống.

**Câu 8.** Tại sao các cây cau, mía, tre,... có đường kính ngọn và gốc ít chênh lệch so với các cây thân gỗ ?

- A.** Cây cau, mía, tre,... không có mô phân sinh bên, cây thân gỗ thì có mô phân sinh bên.  
**B.** Mô phân sinh của cây cau, mía, tre,..., chỉ hoạt động đến một giai đoạn nhất định thì dừng lại.  
**C.** Cây thân gỗ có chu kì sống dài nên kích thước gốc càng ngày càng lớn.  
**D.** Cây cau, mía, tre,... có giai đoạn ngừng sinh trưởng còn cây thân gỗ thì không.

**Câu 9.** Ngoài tự nhiên, cây tre sinh sản bằng

- A.** lóng                      **B.** đỉnh sinh trưởng.                      **C.** rễ phụ                      **D.** thân rễ.

**Câu 10.** Nguyên nhân gây ra sự biến đổi màu sắc và thành phần hoá học trong quá trình chín của quả là

- A.** do nồng độ auxin trong quả.  
**B.** do sự tác động của nhiệt độ môi trường.  
**C.** do hàm lượng  $CO_2$  trong quả cao.  
**D.** do sự tổng hợp êtilen trong quả.

**Câu 11.** Trong quy trình canh tác, bà con nông dân chiếu đèn ngắt quãng ban đêm ở ruộng mía vào mùa đông là dựa trên cơ sở khoa học nào? Trong các thông tin dưới đây, có bao nhiêu thông tin chính xác?

- (1) Cây mía là cây ngày ngắn vì ra hoa khi độ dài ngày ngắn.
- (2) Cây mía ra hoa khi độ dài ngày lớn hơn 12 giờ.
- (3) Độ dài đêm mới thực sự chi phối sự ra hoa của cây mía.
- (4) Chiếu sáng đèn ban đêm phá vỡ quang chu kì của cây.
- (5) Thắp đèn có tác dụng để cây mía không ra hoa đúng thời vụ.

A. 4

B. 2

C. 1

D. 3

**Câu 12.** Sâu có hại nhưng bướm có lợi cho con người vì

- A. sâu ăn lá, sâu đục thân ; bướm hút mật giúp hoa thụ phấn.
- B. sâu ăn lá, sâu đục thân ; bướm hút mật hại hoa không thụ phấn.
- C. sâu cho cảm giác ghê sợ ; bướm tạo cảm giác thích thú.
- D. bướm đẻ trứng, trứng nở ra sâu nên cả sâu và bướm đều có hại.

**Câu 13.** Vì sao nòng nọc có thể phát triển thành ếch, nhái ?

- A. Tuyến yên tiết tirôxin biến nòng nọc thành ếch nhái.
- B. Tuyến giáp tiết tirôxin biến nòng nọc thành ếch nhái.
- C. Tuyến giáp tiết juvenin biến nòng nọc thành ếch nhái.
- D. Tuyến yên tiết juvenin biến nòng nọc thành ếch nhái.

**Câu 14.** Trong phương pháp nhân giống sinh dưỡng bằng ghép cành, mục đích quan trọng nhất của việc buộc chặt cành ghép với gốc ghép là để

- A. cành ghép không bị lung lay và không bị rơi khi bị tác động của gió.
- B. nước di chuyển từ gốc ghép lên cành ghép không bị chảy ra ngoài.
- C. dòng mạch gỗ dễ dàng di chuyển từ gốc ghép lên cành ghép.
- D. dòng mạch rây dễ dàng di chuyển từ gốc ghép lên cành ghép.

**Câu 15.** Sự ra hoa ở thực vật chịu sự chi phối của các nhân tố nào sau đây ?

- (1) Tuổi cây và nhiệt độ.
- (3) Hoocmôn ra hoa (florigen).
- (2) Quang chu kì và photôcrôm.
- (4) Nước, mưa, gió,...

A. (2), (3) và (4)

B. (1), (3) và (4).

C. (1), (2), (3) và (4)

D. (1), (2) và (3)

**Câu 16.** Ý nghĩa sinh học của hiện tượng thụ tinh kép ở thực vật hạt kín là gì ?

A. Hình thành nội nhũ cung cấp dinh dưỡng cho phôi phát triển.

B. Tiết kiệm vật liệu di truyền sử dụng cả hai tinh tử.

C. Hình thành nội nhũ chứa các tế bào tam bội  $3n$ .

D. Cung cấp dinh dưỡng cho sự phát triển của phôi, hình thành cá thể mới.

**Câu 17.** Ở bướm, hoocmôn ecđixon có vai trò gì?

A. Chi ức chế quá trình hoá bướm thành nhộng.

B. Gây lột xác và ức chế sâu thành nhộng và bướm.

C. Ức chế biến đổi sâu thành nhộng và bướm.

D. Gây lột xác và kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

**Câu 18.** Trong các loài động vật dưới đây, có bao nhiêu loài có hình thức phát triển biến thái không hoàn toàn?

(1) Châu chấu

(3) Sâu bướm

(5) Bọ ngựa

(7) Ong

A. 3

B. 4

B. 5

D. 6

**Câu 19.** Cây thanh long ở miền Nam nước ta thường ra hoa, kết quả từ cuối tháng 3 đến tháng 9 dương lịch. Trong những năm gần đây, vào khoảng đầu tháng 10 đến cuối tháng 1 năm sau, nông dân ở một số địa phương miền Nam áp dụng biện pháp kỹ thuật “thấp đèn” nhằm kích thích cây ra hoa để thu quả trái vụ. Hãy giải thích cơ sở khoa học của biện pháp kỹ thuật trên.

Trong các thông tin dưới đây, có bao nhiêu thông tin chính xác ?

(1) Cây thanh long là cây ngày ngắn, ra hoa trong điều kiện độ dài ngày nhỏ hơn 12 giờ.

(2) Cây thanh long ra hoa khi độ dài ngày lớn hơn 12 giờ.

(3) Độ dài đêm mới thực sự chi phối sự ra hoa của cây thanh long.

(4) Cây thanh long ra hoa khi đủ số lá nhất định.

(5) Thấp đèn có tác dụng để cây thanh long ra hoa đúng thời vụ.

(6) Kỹ thuật “thấp đèn” tạo ngày dài nhân tạo, kích thích sự ra hoa của cây thanh long.

A. 4

B. 2

C. 3

D. 1

**Câu 20.** Phương pháp chiết cành là

- A. cắt một cành vùi xuống đất cho mọc rễ.
- B. kết hợp cành của hai cây khác nhau.
- C. bóc vỏ, bóc đất cho ra rễ rồi chặt đem trồng
- D. kết hợp cành của hai cây cùng giống.

**Câu 21.** Vai trò của auxin đối với sự hướng sáng của thân cây là

- A. kích thích sự tăng trưởng của các tế bào ở phía tối của thân cây làm cho cây hướng về nguồn sáng.
- B. làm cho các tế bào ở phía tối của cây co lại.
- C. làm cho các tế bào ở phía sáng của cây ngừng phân chia.
- D. kích thích sự tăng trưởng của các tế bào ở phía sáng của cây làm cho cây hướng về nguồn sáng.

**Câu 22.** Cơ chế chung của các hình thức sinh sản vô tính là

- A. Nguyên phân
- B. Giảm phân và thụ tinh.
- C. Không tạo thành giao tử
- D. Tế bào con  $2n$ .

**Câu 23.** Sự ra hoa của thực vật phụ thuộc vào yếu tố nào?

- A. Điều kiện nhiệt độ, lượng phân bón và loại phân bón
- B. Điều kiện nhiệt độ và hoocmôn florigen.
- C. Điều kiện nhiệt độ và cường độ ánh sáng
- D. Điều kiện nhiệt độ và độ ẩm môi trường.

**Câu 24.** Hình thức sinh của rêu và dương xỉ là

- A. sinh sản bằng bào tử, có sự xen kẽ giữa giai đoạn giao tử thể và thể giao tử.
- B. sinh sản bằng bào tử, có sự xen kẽ giữa giai đoạn giao tử thể và bào tử thể.
- C. sinh sản bằng bào tử, có sự xen kẽ giữa giai đoạn bào tử thể và thể bào tử.
- D. sinh sản bằng bào tử, có sự xen kẽ giữa giai đoạn bào tử thể và túi bào tử.

**Câu 25.** Hãy cho biết quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi ở thực vật

**Câu 26.** Cho biết vai trò của sinh sản vô tính đối với đời sống thực vật và con người?

**Câu 27.** Nêu những ưu điểm của cành chiết và cành giâm so với cây trồng mọc từ hạt. Vì sao phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép?

----- Hết -----



**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT****THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM**

<b>1. C</b>	<b>2. D</b>	<b>3. A</b>	<b>4. B</b>	<b>5. B</b>	<b>6. B</b>
<b>7. C</b>	<b>8. A</b>	<b>9. D</b>	<b>10. D</b>	<b>11. A</b>	<b>12. A</b>
<b>13. B</b>	<b>14. C</b>	<b>15. D</b>	<b>16. D</b>	<b>17. D</b>	<b>18. B</b>
<b>19. C</b>	<b>20. C</b>	<b>21. A</b>	<b>22. A</b>	<b>23. B</b>	<b>24. B</b>

**Câu 1**

Ý nghĩa của sự biến thái trong vòng đời sinh vật là sự thích nghi cao độ với môi trường sống trong từng giai đoạn thích hợp.

**Chọn C****Câu 2**

Kết quả của sinh trưởng thứ cấp ở thực vật là hình thành gỗ sơ cấp, tầng sinh bản, mạch rây thứ cấp, gỗ lõi, gỗ dác.

**Chọn D****Câu 3**

Con người có thể thúc đẩy sự ra hoa của thực vật bằng cách ngắt ngọn để loại bỏ ưu thế đỉnh, làm các chồi nách phát triển để thúc đẩy sự ra hoa.

**Chọn A****Câu 4**

Cắt một đoạn thân hoặc cành, cắm xuống đất cho mọc rễ thành cây mới là hình thức giâm cành.

Chiết cành: khoanh 1 đoạn vỏ, lột vỏ và bó bầu đất.

Ghép cành: Ghép cành vào 1 cây khác

Cấy mô: nuôi cấy mô thực vật trong môi trường dinh dưỡng

**Chọn B****Câu 5**

(1) Thiếu iôt dẫn đến thiếu tirôxin (vì iôt là thành phần tạo nên tirôxin).

(2) Thiếu tirôxin làm giảm quá trình chuyển hoá và giảm khả năng sinh nhiệt.

(3) Thiếu tirôxin làm giảm quá trình phân chia và lớn lên của tế bào nên số lượng tế bào nói chung và cả tế bào thần kinh nói riêng giảm dẫn đến trí tuệ kém phát triển, cơ thể chậm lớn. → Khi thiếu iốt trẻ em lại chậm lớn, chịu lạnh kém và có trí tuệ chậm phát triển.

**Chọn B**

**Câu 6**

Trình tự các hoạt động là: (2) → (4) → (5) → (1) → (6) → (7) → (8) → (3).

**Chọn B**

**Câu 7**

Những biến đổi xảy ra trong hạt khi hạt nảy mầm là: lượng enzym trong hạt gia tăng để phân giải các chất hữu cơ.

**Chọn C**

**Câu 8**

Các cây cau, mía, tre,... có đường kính ngọn và gốc ít chênh lệch so với các cây thân gỗ là do không có mô phân sinh bên, cây thân gỗ thì có mô phân sinh bên.

**Chọn A**

**Câu 9**

Ngoài tự nhiên, cây tre sinh sản bằng thân rễ.

**Chọn D**

**Câu 10**

Nguyên nhân gây ra sự biến đổi màu sắc và thành phần hoá học trong quá trình chín của quả là do sự tổng hợp êtilen trong quả.

**Chọn D**

**Câu 11**

Các giải thích chính xác là:

- (1) Cây mía là cây ngày ngắn vì ra hoa khi độ dài ngày ngắn.
- (3) Độ dài đêm mới thực sự chi phối sự ra hoa của cây mía.
- (4) Chiều sáng đèn ban đêm phá vỡ quang chu kì của cây.
- (5) Thắp đèn có tác dụng để cây mía không ra hoa đúng thời vụ.

**Chọn A**

**Câu 12**

Sâu có hại nhưng bướm có lợi cho con người vì sâu ăn lá, sâu đục thân ; bướm hút mật giúp hoa thụ phấn.

**Chọn A**

**Câu 13**

Nòng nọc có thể phát triển thành ếch, nhái vì tuyến giáp tiết tirôxin biến nòng nọc thành ếch nhái.

**Chọn B**

**Câu 14**

Trong phương pháp nhân giống sinh dưỡng bằng ghép cành, mục đích quan trọng nhất của việc buộc chặt cành ghép với gốc ghép là để dòng mạch gỗ dễ dàng di chuyển từ gốc ghép lên cành ghép.

**Chọn C**

**Câu 15**

Sự ra hoa ở thực vật chịu sự chi phối của các nhân tố:

- (1) Tuổi cây và nhiệt độ.
- (2) Quang chu kì và photôcrôm.
- (3) Hoocmôn ra hoa (florigen).

**Chọn D**

**Câu 16**

Ý nghĩa sinh học của hiện tượng thụ tinh kép ở thực vật hạt kín là cung cấp dinh dưỡng cho sự phát triển của phôi, hình thành cá thể mới.

**Chọn D**

**Câu 17**

Ở bướm, hoocmôn ecđixơn có vai trò gây lột xác và kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

**Chọn D**

**Câu 18**

- Biến thái hoàn toàn là: kiểu phát triển mà ấu trùng (sâu bướm ở côn trùng) có hình dạng và cấu tạo rất khác với con trưởng thành. Ấu trùng trải qua nhiều lần lột xác và qua giai đoạn trung gian (nhộng ở côn trùng) biến đổi thành con trưởng thành.



- Biến thái không hoàn toàn là : kiểu phát triển mà ấu trùng có hình dạng, cấu tạo và sinh lí gần giống con trưởng thành (ví dụ: châu chấu không có cánh hoặc cánh chưa phát triển đầy đủ). Trải qua nhiều lần lột xác, ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành.

Các loài có sinh trưởng và phát triển qua biến thái không hoàn toàn là: châu chấu, ve sầu, bọ ngựa, dế mèn.

Các loài còn lại biến thái hoàn toàn.

## Chọn B

### Câu 19

Cây thanh long ra hoa từ cuối tháng 3 – tháng 9 → cây này ra hoa trong điều kiện ngày dài (đêm ngắn).

Giải thích đúng là:

(2) Cây thanh long ra hoa khi độ dài ngày lớn hơn 12 giờ.

(3) Độ dài đêm mới thực sự chi phối sự ra hoa của cây thanh long.

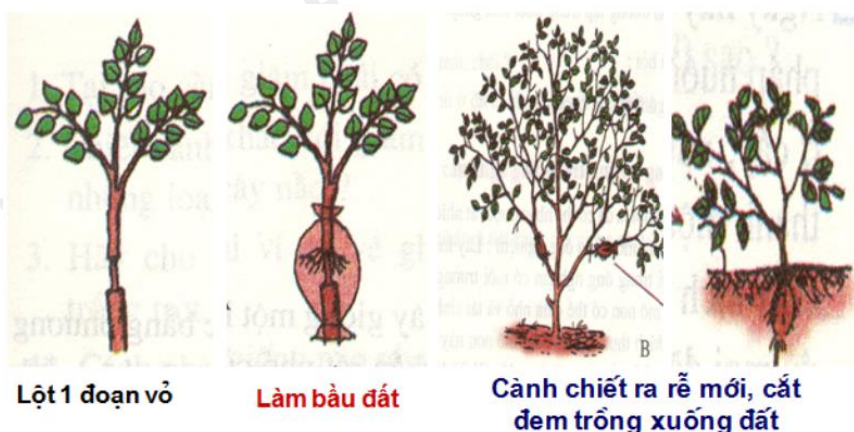
(6) Kỹ thuật “thắp đèn” tạo ngày dài nhân tạo, kích thích sự ra hoa của cây thanh long.

Ý (5) sai, đây là biện pháp để cây ra hoa trái vụ.

## Chọn C

### Câu 20

Phương pháp chiết cành là bóc vỏ, bọc đất cho ra rễ rồi chặt đem trồng



## Chọn C

### Câu 21

Auxin kích thích sự tăng trưởng của các tế bào ở phía tối của thân cây làm cho cây hướng về nguồn sáng.

## Chọn A

### Câu 22

Cơ chế chung của các hình thức sinh sản vô tính là quá trình nguyên phân, tạo ra các cơ thể có bộ NST, kiểu gen giống nhau.

### Chọn A

#### Câu 23

Sự ra hoa của thực vật phụ thuộc vào yếu tố điều kiện nhiệt độ và hoocmôn florigen.

### Chọn B

#### Câu 24

Hình thức sinh của rêu và dương xỉ là sinh sản bằng bào tử, có sự xen kẽ giữa giai đoạn giao tử thể và bào tử thể.

### Chọn B

#### Câu 25

**a. Sự hình thành hạt phấn:** Từ một tế bào mẹ ( $2n$ ) trong bao phấn của nhị hoa qua giảm phân hình thành nên 4 tế bào con ( $n$ ). Các tế bào con này chưa phải là giao tử đực mà là các tiểu bào tử đơn bội (bào tử đực). tiếp theo mỗi tế bào ( $n$ ) là tiểu bào tử đơn bội tiến hành một lần nguyên phân để hình thành nên cấu tạo đa bào đơn bội gọi là hạt phấn (thể giao tử đực). hạt phấn có 2 loại tế bào (tế bào bé là tế bào sinh sản và tế bào lớn là tế bào ống phấn) được bao bọc bởi một vách dày chung, màu vàng do đó ta thấy hạt phấn có màu vàng. Đó là thể giao tử đực.

**b. Sự hình thành túi phôi:** Từ một tế bào mẹ ( $2n$ ) của noãn trong bầu nhụy qua giảm phân hình thành 4 tế bào con ( $n$ ) xếp chồng lên nhau. Các tế bào con này chưa phải là giao tử cái mà là các bào tử đơn bội cái (còn gọi là đại bào tử đơn bội). trong 4 đại bào tử đơn bội đó, 3 tế bào xếp bên dưới tiêu biến, chỉ còn một tế bào sống sót. Tế bào sống sót này sinh trưởng dài ra thành hình quả trứng (hình ôvan), thực hiện 3 lần nguyên phân tạo nên túi phôi gồm 8 nhân. Túi phôi là thể giao tử cái.

#### Câu 26

**a. Vai trò của sinh sản vô tính đối với đời sống thực vật:** Sinh sản vô tính giúp cho sự tồn tại và phát triển của loài.

**B. Vai trò của sinh sản vô tính đối với đời con người:** Cho phép duy trì được các tính trạng tốt có lợi cho con người, nhân nhanh giống cây cần thiết trong thời gian ngắn, tạo được các giống cây trồng sạch bệnh, phục chế được các giống cây trồng quý đang bị thoái hóa nhờ

nuôi cấy mô và tế bào thực vật, giá thành thấp hiệu quả kinh tế cao, thu hoạch sớm tốn thời gian ít.

### Câu 27

**Ưu điểm của cành chiết và cành giâm:**

- **Ưu điểm của cành chiết và cành giâm so với cây trồng từ hạt là:** Giữ nguyên được tính trạng tốt mà con người mong muốn. Thời gian cho thu hoạch sản phẩm ngắn vì cây mọc từ cành chiết và cành giâm sớm ra hoa kết quả chỉ 2-5 năm tùy loài cây, tùy tuổi sinh lí của cành chiết và cành giâm.

- **Phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép vì:** Để giảm mất nước qua con đường thoát hơi nước nhằm tập trung nước nuôi các tế bào của cành ghép, nhất là các tế bào của mô phân sinh được đảm bảo đầy đủ nước.