

ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 6**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 7****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

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

Phần 1. Trắc nghiệm (8 điểm)**Câu 1:** Chọn các phát biểu sai.

- a) Nam châm hình trụ chỉ có một cực.
- b) Các cực cùng tên thì đẩy nhau.
- c) Thanh nam châm khi để tự do luôn nào chỉ hướng Bắc-Nam.
- d) Cao su là vật liệu có từ tính.
- e) Kim la bàn luôn chỉ hướng Mặt Trời mọc và lặn.

A. a), b), c)**B.** b), d), e)**C.** a), d), e)**D.** b), c), e)**Câu 2:** Khi ở vị trí cân bằng, kim nam châm luôn chỉ hướng nào?**A.** Đông - Tây.**B.** Tây - Bắc.**C.** Đông - Nam.**D.** Bắc - Nam.**Câu 3:** Chọn phát biểu đúng về nam châm:**A.** Nam châm hút được tất cả các vật bằng kim loại.**B.** Nam châm nào cũng có 2 cực một cực gọi là cực Bắc, một cực gọi là cực Nam.**C.** Hai nam châm cứ để gần nhau là hút nhau.**D.** Kim la bàn là một kim nam châm. Đầu kim la bàn chỉ hướng Bắc là đầu cực Nam của kim nam châm.**Câu 4:** Để phân biệt hai cực của nam châm người ta sơn hai màu khác nhau là màu gì?**A.** Màu vàng là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.**B.** Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu vàng là cực Bắc ghi chữ N.**C.** Màu vàng là cực nam ghi chữ N, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ S.**D.** Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.**Câu 5:** Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mảnh sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

- A. Dùng kéo.
- B. Dùng nam châm.
- C. Dùng kim.
- D. Dùng panh.

Câu 6: Thực vật có hai hình thức sinh sản vô tính là

- A. sinh sản sinh dưỡng và sinh sản bào tử.
- B. sinh sản sinh dưỡng và nảy chồi.
- C. sinh sản bào tử và phân mảnh.
- D. nảy chồi và phân mảnh.

Câu 7: Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về sinh sản vô tính ở sinh vật?

- A. Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản chỉ có sự tham gia của một cơ thể (mẹ).
- B. Từ một cơ thể mẹ ban đầu tiến hành sinh sản vô tính luôn tạo ra hai cơ thể con mới.
- C. Sinh sản vô tính xuất hiện ở nhiều nhóm sinh vật như: vi khuẩn, nguyên sinh vật, nấm, thực vật, động vật.
- D. Trong sinh sản sinh dưỡng, cơ thể mới được tạo thành từ các cơ quan sinh dưỡng của cơ thể mẹ.

Câu 8: Khi quan sát cây lá bỏng, nhận thấy trên lá cây mọc ra mầm cây con. Sau đó, cây con rơi xuống đất rồi phát triển thành cây bỏng trưởng thành. Hình thức sinh sản của cây lá bỏng là

- A. sinh sản sinh dưỡng.
- B. nảy chồi.
- C. phân đôi.
- D. sinh sản bằng bào tử.

Câu 9: Quá trình di chuyển của hạt phấn đến đầu nhụy gọi là

- A. thụ tinh.
- B. thụ phấn.
- C. hình thành quả.
- D. hình thành hạt.

Câu 10: Trong quá trình sinh sản hữu tính ở động vật, phôi có thể phát triển thành cơ thể con ở bên ngoài cơ thể mẹ đối với

- A. loài đẻ trứng.
- B. loài đẻ con.
- C. loài đẻ trứng và loài đẻ con.
- D. loài sinh sản nảy chồi.

Câu 11: Phát biểu nào đúng khi nói về sinh sản hữu tính ở sinh vật?

- A. Ở thực vật, noãn đã thụ tinh phát triển thành hợp tử, hợp tử phát triển thành hạt.
- B. Ở động vật, các loài có hình thức thụ tinh ngoài thường sống ở trên cạn.
- C. Ở động vật, phôi phát triển bên trong cơ thể mẹ đối với động vật đẻ trứng và đẻ con.
- D. Ở thực vật, nếu không xảy ra thụ tinh, bầu nhụy sẽ phát triển thành quả không hạt.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về quả?

- A. Phôi phân chia và sinh trưởng dày lên hình thành quả.
- B. Quả có vai trò bảo vệ hạt.
- C. Quả có thể là phương tiện để phát tán hạt.
- D. Quả do bầu nhụy sinh trưởng dày lên, phát triển thành.

Câu 13: Trong điều khiển sinh sản ở động vật, biện pháp nào sau đây có thể thúc đẩy trứng chín nhanh và chín hàng loạt?

- A. Thay đổi yếu tố môi trường.
- B. Thụ tinh nhân tạo.
- C. Nuôi cấy phôi.
- D. Sử dụng hormone.

Câu 14: Cơ sở cho các hoạt động sống ở cấp độ cơ thể là

- A. các hoạt động lấy nước và chất dinh dưỡng.
- B. các hoạt động lấy oxygen và carbon dioxide.
- C. các hoạt động sống ở cấp độ tế bào.
- D. các hoạt động sống ở cấp độ cơ quan.

Câu 15: Gần đến Tết, người ta thường thắp đèn vào những ruộng hoa cúc vì

- A. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày dài; thắp đèn để kích thích quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
- B. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng yếu, ngày ngắn; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
- C. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày ngắn; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
- D. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày dài; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.

Câu 16: Vì sao khi nhân giống cam, chanh, bưởi, hồng xiêm,... người ta thường chiết cành mà không sử dụng phương pháp giâm cành?

- A. Vì thời gian ra rễ của các cây trên rất chậm.
- B. Vì tốc độ thoát hơi nước của các cây trên rất nhanh.
- C. Vì cành của các cây trên quá to, khó đứng vững.
- D. Vì khả năng vận chuyển chất dinh dưỡng của các cây trên kém.

Câu 17: Trinh sản là hình thức sinh sản trong đó

- A. chồi được mọc ra từ cơ thể mẹ.
- B. mỗi mảnh nhỏ riêng biệt của cơ thể mẹ có thể phát triển thành một cơ thể mới.
- C. tế bào trứng không thụ tinh phát triển thành cơ thể mới.
- D. có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái.

Câu 18: Đâu **không** phải là ưu điểm của hình thức mang thai và sinh con ở động vật có vú so với hình thức đẻ trứng ở các động vật khác?

- A. Được cung cấp chất dinh dưỡng liên tục.
- B. Được bảo vệ tốt hơn trước kẻ thù.
- C. Có điều kiện nhiệt độ thích hợp hơn.
- D. Có thể tạo ra con non mang đặc điểm giống mẹ.

Câu 19: Trong thực tiễn, cây ăn quả lâu năm thường được nhân giống bằng phương pháp chiết cành vì

- A. dễ trồng, tốn ít công chăm sóc và cho năng suất quả cao vượt trội.
- B. dễ nhân nhanh giống, tốn ít công chăm sóc và cho năng suất quả cao vượt trội.
- C. tránh được sâu bệnh gây hại, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.
- D. giúp rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.

Câu 20: Mục đích thắp đèn vào ban đêm cho cây thanh long nhằm

- A. kích thích thanh long ra nhiều hoa và tạo quả trái vụ.

- B. kích thích khả năng sinh trưởng của cây thanh long.
- C. tăng cường khả năng chống chịu của cây thanh long.
- D. kéo dài thời gian sinh sản của cây thanh long.

Phần 2: Tự luận (2 điểm)

Câu 1:

Quan sát hai thanh nam châm đặt trong ống thủy tinh ở hình vẽ. Tại sao thanh nam châm B lại lơ lửng phía trên thanh nam châm A?

Câu 2: Trình bày các hình thức sinh sản vô tính ở động vật.

Hướng dẫn lời giải chi tiết

Thực hiện: Ban chuyên môn của Loigiaihay

1	2	3	4	5	6	7
C	D	D	D	B	A	B
8	9	10	11	12	13	14
A	B	A	D	A	D	C
15	16	17	18	19	20	
B	A	C	D	D	A	

Phần 1. Trắc nghiệm (8 điểm)

Câu 1: Chọn các phát biểu sai.

- a) Nam châm hình trụ chỉ có một cực.
- b) Các cực cùng tên thì đẩy nhau.
- c) Thanh nam châm khi để tự do luôn nào chỉ hướng Bắc-Nam.
- d) Cao su là vật liệu có từ tính.
- e) Kim la bàn luôn chỉ hướng Mặt Trời mọc và lặn.

A. a), b), c)

B. b), d), e)

C. a), d), e)

D. b), c), e)

Phương pháp giải

Nam châm hình trụ có 2 cực

Cao su là vật liệu không có từ tính

Kim la bàn chỉ hướng Bắc Nam địa lí

Cách giải

Đáp án C

Câu 2: Khi ở vị trí cân bằng, kim nam châm luôn chỉ hướng nào?

A. Đông - Tây.

B. Tây - Bắc.

C. Đông - Nam.

D. Bắc - Nam.

Phương pháp giải

Khi ở vị trí cân bằng, kim nam châm luôn chỉ hướng Bắc - Nam

Cách giải

Đáp án D

Câu 3: Chọn phát biểu đúng về nam châm:

- A. Nam châm hút được tất cả các vật bằng kim loại.
- B. Nam châm nào cũng có 2 cực một cực gọi là cực Bắc, một cực gọi là cực Nam.
- C. Hai nam châm cứ để gần nhau là hút nhau.
- D. Kim la bàn là một kim nam châm. Đầu kim la bàn chỉ hướng Bắc là đầu cực Nam của kim nam châm.

Phương pháp giải

Kim la bàn là một kim nam châm. Đầu kim la bàn chỉ hướng Bắc là đầu cực Nam của kim nam châm

Cách giải

Đáp án D

Câu 4: Để phân biệt hai cực của nam châm người ta sơn hai màu khác nhau là màu gì?

- A. Màu vàng là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.
- B. Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu vàng là cực Bắc ghi chữ N.
- C. Màu vàng là cực nam ghi chữ N, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ S.
- D. Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.

Phương pháp giải

Để phân biệt hai cực của nam châm người ta sơn hai màu khác nhau là Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N

Cách giải

Đáp án D

Câu 5: Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mảnh sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

- A. Dùng kéo.
- B. Dùng nam châm.
- C. Dùng kìm.
- D. Dùng panh.

Phương pháp giải

Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mảnh sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nam châm

Cách giải

Đáp án B

Câu 6: Thực vật có hai hình thức sinh sản vô tính là

- A. sinh sản sinh dưỡng và sinh sản bào tử.
- B. sinh sản sinh dưỡng và nảy chồi.
- C. sinh sản bào tử và phân mảnh.
- D. nảy chồi và phân mảnh.

Phương pháp giải

Thực vật có hai hình thức sinh sản vô tính là sinh sản sinh dưỡng và sinh sản bào tử.

Cách giải

Đáp án A

Câu 7: Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về sinh sản vô tính ở sinh vật?

- A. Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản chỉ có sự tham gia của một cơ thể (mẹ).

B. Từ một cơ thể mẹ ban đầu tiến hành sinh sản vô tính luôn tạo ra hai cơ thể con mới.

C. Sinh sản vô tính xuất hiện ở nhiều nhóm sinh vật như: vi khuẩn, nguyên sinh vật, nấm, thực vật, động vật.

D. Trong sinh sản sinh dưỡng, cơ thể mới được tạo thành từ các cơ quan sinh dưỡng của cơ thể mẹ.

Phương pháp giải

Phát biểu sai: Từ một cơ thể mẹ ban đầu tiến hành sinh sản vô tính luôn tạo ra hai cơ thể con mới.

Cách giải

Đáp án B

Câu 8: Khi quan sát cây lá bỏng, nhận thấy trên lá cây mọc ra mầm cây con. Sau đó, cây con rơi xuống đất rồi phát triển thành cây bỏng trưởng thành. Hình thức sinh sản của cây lá bỏng là

A. sinh sản sinh dưỡng.

B. nảy chồi.

C. phân đôi.

D. sinh sản bằng bào tử.

Phương pháp giải

Khi quan sát cây lá bỏng, nhận thấy trên lá cây mọc ra mầm cây con. Sau đó, cây con rơi xuống đất rồi phát triển thành cây bỏng trưởng thành. Hình thức sinh sản của cây lá bỏng là sinh sản sinh dưỡng.

Cách giải

Đáp án A

Câu 9: Quá trình di chuyển của hạt phấn đến đầu nhụy gọi là

A. thụ tinh.

B. thụ phấn.

C. hình thành quả.

D. hình thành hạt.

Phương pháp giải

Quá trình di chuyển của hạt phấn đến đầu nhụy gọi là thụ phấn.

Cách giải

Đáp án B

Câu 10: Trong quá trình sinh sản hữu tính ở động vật, phôi có thể phát triển thành cơ thể con ở bên ngoài cơ thể mẹ đối với

A. loài đẻ trứng.

B. loài đẻ con.

C. loài đẻ trứng và loài đẻ con.

D. loài sinh sản nảy chồi

Phương pháp giải

Trong quá trình sinh sản hữu tính ở động vật, phôi có thể phát triển thành cơ thể con ở bên ngoài cơ thể mẹ đối với loài đẻ trứng.

Cách giải

Đáp án A

Câu 11: Phát biểu nào đúng khi nói về sinh sản hữu tính ở sinh vật?

A. Ở thực vật, noãn đã thụ tinh phát triển thành hợp tử, hợp tử phát triển thành hạt.

- B.** Ở động vật, các loài có hình thức thụ tinh ngoài thường sống ở trên cạn.
C. Ở động vật, phôi phát triển bên trong cơ thể mẹ đối với động vật đẻ trứng và đẻ con.
D. Ở thực vật, nếu không xảy ra thụ tinh, bầu nhụy sẽ phát triển thành quả không hạt.

Phương pháp giải

Ở thực vật, nếu không xảy ra thụ tinh, bầu nhụy sẽ phát triển thành quả không hạt.

Cách giải

Đáp án D

Câu 12: Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về quả?

- A.** Phôi phân chia và sinh trưởng dày lên hình thành quả.
B. Quả có vai trò bảo vệ hạt.
C. Quả có thể là phương tiện để phát tán hạt.
D. Quả do bầu nhụy sinh trưởng dày lên, phát triển thành.

Phương pháp giải

Phát biểu sai: Phôi phân chia và sinh trưởng dày lên hình thành quả.

Cách giải

Đáp án A

Câu 13: Trong điều khiển sinh sản ở động vật, biện pháp nào sau đây có thể thúc đẩy trứng chín nhanh và chín hàng loạt?

- A.** Thay đổi yếu tố môi trường.
B. Thụ tinh nhân tạo.
C. Nuôi cấy phôi.
D. Sử dụng hormone.

Phương pháp giải

Trong điều khiển sinh sản ở động vật, sử dụng hormone có thể thúc đẩy trứng chín nhanh và chín hàng loạt.

Cách giải

Đáp án D

Câu 14: Cơ sở cho các hoạt động sống ở cấp độ cơ thể là

- A.** các hoạt động lấy nước và chất dinh dưỡng.
B. các hoạt động lấy oxygen và carbon dioxide.
C. các hoạt động sống ở cấp độ tế bào.
D. các hoạt động sống ở cấp độ cơ quan.

Phương pháp giải

Cơ sở cho các hoạt động sống ở cấp độ cơ thể là các hoạt động sống ở cấp độ tế bào.

Cách giải

Đáp án C

Câu 15: Gần đến Tết, người ta thường thắp đèn vào những ruộng hoa cúc vì

- A.** hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày dài; thắp đèn để kích thích quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
B. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng yếu, ngày ngắn; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
C. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày ngắn; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.
D. hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng mạnh, ngày dài; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.

Phương pháp giải

Gần đến Tết, người ta thường thắp đèn vào những ruộng hoa cúc vì hoa cúc ra hoa trong điều kiện ánh sáng yếu, ngày ngắn; thắp đèn để ức chế quá trình nở hoa sớm giúp cây ra hoa đúng dịp Tết.

Cách giải

Đáp án B

Câu 16: Vì sao khi nhân giống cam, chanh, bưởi, hồng xiêm,... người ta thường chiết cành mà không sử dụng phương pháp giâm cành?

- A. Vì thời gian ra rễ của các cây trên rất chậm.
- B. Vì tốc độ thoát hơi nước của các cây trên rất nhanh.
- C. Vì cành của các cây trên quá to, khó đứng vững.
- D. Vì khả năng vận chuyển chất dinh dưỡng của các cây trên kém.

Phương pháp giải

Vì thời gian ra rễ của các cây trên rất chậm.

Cách giải

Đáp án A

Câu 17: Trinh sản là hình thức sinh sản trong đó

- A. chồi được mọc ra từ cơ thể mẹ.
- B. mỗi mảnh nhỏ riêng biệt của cơ thể mẹ có thể phát triển thành một cơ thể mới.
- C. tế bào trứng không thụ tinh phát triển thành cơ thể mới.
- D. có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái.

Phương pháp giải

Trinh sản là hình thức sinh sản trong đó tế bào trứng không thụ tinh phát triển thành cơ thể mới.

Cách giải

Đáp án C

Câu 18: Điều **không** phải là ưu điểm của hình thức mang thai và sinh con ở động vật có vú so với hình thức đẻ trứng ở các động vật khác?

- A. Được cung cấp chất dinh dưỡng liên tục.
- B. Được bảo vệ tốt hơn trước kẻ thù.
- C. Có điều kiện nhiệt độ thích hợp hơn.
- D. Có thể tạo ra con non mang đặc điểm giống mẹ.

Phương pháp giải

Có thể tạo ra con non mang đặc điểm giống mẹ **không** phải là ưu điểm của hình thức mang thai và sinh con ở động vật có vú so với hình thức đẻ trứng ở các động vật khác.

Cách giải

Đáp án D

Câu 19: Trong thực tiễn, cây ăn quả lâu năm thường được nhân giống bằng phương pháp chiết cành vì

- A. dễ trồng, tốn ít công chăm sóc và cho năng suất quả cao vượt trội.
- B. dễ nhân nhanh giống, tốn ít công chăm sóc và cho năng suất quả cao vượt trội.
- C. tránh được sâu bệnh gây hại, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.
- D. giúp rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.

Phương pháp giải

Trong thực tiễn, cây ăn quả lâu năm thường được nhân giống bằng phương pháp chiết cành vì giúp rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.

Cách giải

Đáp án D

Câu 20: Mục đích thấp đèn vào ban đêm cho cây thanh long nhằm

- A. kích thích thanh long ra nhiều hoa và tạo quả trái vụ.
- B. kích thích khả năng sinh trưởng của cây thanh long.
- C. tăng cường khả năng chống chịu của cây thanh long.
- D. kéo dài thời gian sinh sản của cây thanh long.

Phương pháp giải

Mục đích thấp đèn vào ban đêm cho cây thanh long nhằm kích thích thanh long ra nhiều hoa và tạo quả trái vụ.

Cách giải

Đáp án A

Phần 2: Tự luận (2 điểm)

Câu 1: Quan sát hai thanh nam châm đặt trong ống thủy tinh ở hình vẽ. Tại sao thanh nam châm B lại lơ lửng phía trên thanh nam châm A?

Phương pháp giải

Vận dụng kiến thức đã học về từ trường

Cách giải

Thanh nam châm B lại lơ lửng phía trên thanh nam châm A vì lực đẩy giữa hai nam châm do 2 cực cùng tên ở gần nhau

Câu 2: Trình bày các hình thức sinh sản vô tính ở động vật.

Phương pháp giải

Lý thuyết các hình thức sinh sản vô tính ở động vật

Cách giải

Các hình thức sinh sản vô tính ở động vật:

- Nảy chồi là hình thức sinh sản trong đó “chồi” được mọc ra từ cơ thể mẹ, lớn dần lên và tách ra khỏi cơ thể mẹ thành cơ thể mới hoặc vẫn dính với cơ thể mẹ tạo thành tập đoàn gồm nhiều cá thể. Ví dụ: thủy tức, san hô,...
- Phân mảnh là hình thức sinh sản mà mỗi mảnh nhỏ riêng biệt của cơ thể mẹ phát triển thành một cơ thể mới hoàn chỉnh. Ví dụ: Giun dẹp, sao biển,...
- Trinh sản là hình thức sinh sản trong đó tế bào trứng không thụ tinh phát triển thành cơ thể mới. Ví dụ: ong, kiến, rệp,...