

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 2
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 – CÁNH DIỀU
BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì II của chương trình sách giáo khoa KHTN 6.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận KHTN 6.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình KHTN 6.

Câu 1: Trọng lượng được kí hiệu là:

- A. P B. N C. m D. kg

Câu 2: Trong các nguyên nhân sau, đâu là nguyên nhân chính dẫn đến sự diệt vong của nhiều loài động thực vật hiện nay?

- A. Do các hoạt động của con người.
B. Do các loại thiên tai xảy ra.
C. Do khả năng thích nghi của sinh vật bị suy giảm dần.
D. Do các loại dịch bệnh bất thường.

Câu 3: Quá trình sinh vật lấy, biến đổi thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng gọi là:

- A. Tiêu hóa B. Hô hấp C. Bài tiết D. Sinh sản

Câu 4: Cấp độ thấp nhất hoạt động độc lập trong cơ thể đa bào là:

- A. Tế bào B. Cơ quan C. Hệ cơ quan D. Mô

Câu 5: Chọn câu không đúng khi nói về đặc điểm của ngành Ruột khoang?

- A. Là động vật bậc thấp, cơ thể hình trụ.
B. Đối xứng tỏa tròn, có nhiều tua miệng bắt mồi.
C. Sống trên cạn điển hình là ốc, thủy tức ...
D. Có thể làm thức ăn, làm nơi ẩn nấp cho động vật khác.

Câu 6: Cho các vai trò sau:

- (1) Đảm bảo sự phát triển bền vững của con người.
(2) Là nguồn cung cấp tài nguyên vô cùng, vô tận.

- (3) Phục vụ nhu cầu tham quan, giải trí của con người.
 (4) Giúp con người thích nghi với biến đổi khí hậu.
 (5) Liên tục hình thành thêm nhiều loài mới phục vụ cho nhu cầu của con người.

Những vai trò nào là vai trò của đa dạng sinh học đối với con người?

- A. (1), (2), (3). B. (2), (3), (5). C. (1), (3), (4). D. (2), (4), (5).

Câu 7: Trong nước biển có hòa tan nhiều muối, trung bình cứ 100g nước biển cso 3,5g muối ăn tan. Hỏi từ 1 tấn nước biển sẽ thu được bao nhiêu kg muối ăn?

- A. 35 kg B. 0,035 kg C. 350 kg D. 0,35 kg

Câu 8: Màng nhân là cấu trúc không thể quan sát thấy trong tế bào của nhóm sinh vật nào sau đây?

- A. Động vật B. Thực vật C. Người D. Vi khuẩn

Câu 9: Đặc điểm đúng khi nói về trùng sốt rét là:

- A. Sống ở ao hồ, ruộng, rãnh, đất ẩm.
 B. Tế bào có lục lạp chứa diệp lục.
 C. Sống bắt buộc trong tuyến nước bọt của muỗi Anopheles.
 D. Hình dạng thay đổi.

Câu 10: Vì sao khi thằn lằn bị đứt đuôi, đuôi của nó có thể tái sinh?

- A. Bởi thằn lằn ăn đuôi của con khác cùng loài.
 B. Bởi vì thằn lằn có 1 cái đuôi dự phòng.
 C. Bởi vì tế bào ở đuôi thằn lằn lớn lên và sinh sản.
 D. Cả ba đáp án đều sai.

Câu 11: Lực ma sát là lực:

- A. Lực tiếp xúc B. Lực đẩy C. Lực không tiếp xúc D. Lực hút

Câu 12: Sinh cảnh nào dưới đây có độ đa dạng sinh học thấp nhất?

- A. Thảo nguyên. B. Rừng mưa nhiệt đới
 C. Hoang mạc. D. Rừng ôn đới.

Câu 13: Nước chanh là:

- A. dung dịch B. nước tinh khiết C. huyền phù D. nhũ tương

Câu 14: Trong các tình huống sau đây, tình huống nào có lực tác dụng mạnh nhất?

- A. Năng lượng của gió làm quay cánh chong chóng.
 B. Năng lượng của gió làm cánh cửa sổ mở tung ra.

C. Năng lượng của gió làm quay cánh quạt của tua - bin gió.

D. Năng lượng của gió làm các công trình xây dựng bị phá hủy.

Câu 15: Ở nông thôn, để tách thóc lép ra khỏi thóc, người dân thường đổ thóc rơi trước một cái quạt gió. Những hạt thóc lép sẽ bị gió thổi bay ra, đó là do thóc lép có:

A. khối lượng nhẹ hơn

B. kích thước hạt nhỏ hơn

C. tốc độ rơi nhỏ hơn

D. lớp vỏ trấu dễ tróc hơn

Câu 16: Loại năng lượng nào làm máy phát điện ở nhà máy thủy điện tạo ra điện?

A. năng lượng thủy triều.

B. năng lượng nước.

C. năng lượng mặt trời.

D. năng lượng gió.

Câu 17: Chọn đáp án chính xác nhất:

A. Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

B. Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

C. Vật chỉ thay đổi trạng thái chuyển động khi chịu tác dụng của lực tiếp xúc.

D. Lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

Câu 18: Dãy nào dưới đây gồm các chất rắn hòa tan trong nước?

A. Đường kính, chì

B. Kẽm, cát đá

C. Muối ăn, đường kính

D. Cát đá, đồng

Câu 19: Nhóm động vật nào dưới đây thuộc nhóm động vật không xương sống?

A. Cá

B. Lưỡng cư

C. Giun

D. Thú

Câu 20: Một người đàn ông đứng trên đỉnh núi thả rơi một viên đá xuống chân núi, lấy mốc thế năng ở chân núi. Trong quá trình rơi của viên đá đã có sự chuyển hóa năng lượng là:

A. thế năng chuyển hóa thành động năng.

B. hóa năng chuyển hóa thành thế năng.

C. thế năng chuyển hóa thành động năng và nhiệt năng.

D. thế năng chuyển hóa thành cơ năng.

----- Hết -----

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

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

Câu 1: Trọng lượng được kí hiệu là:

- A. P B. N C. m D. kg

Phương pháp giải:

Trọng lượng là lực mà lực hấp dẫn tác dụng lên vật thể. Trọng lượng được kí hiệu bằng chữ P.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 2: Trong các nguyên nhân sau, đâu là nguyên nhân chính dẫn đến sự diệt vong của nhiều loài động thực vật hiện nay?

- A. Do các hoạt động của con người.
B. Do các loại thiên tai xảy ra.
C. Do khả năng thích nghi của sinh vật bị suy giảm dần.
D. Do các loại dịch bệnh bất thường.

Phương pháp giải:

Nguyên nhân chính dẫn đến sự diệt vong của nhiều loài động thực vật hiện nay là do hoạt động của con người.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 3: Quá trình sinh vật lấy, biến đổi thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng gọi là:

- A. Tiêu hóa B. Hô hấp C. Bài tiết D. Sinh sản

Phương pháp giải:

Quá trình sinh vật thu nhận, biến đổi thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng gọi là quá trình tiêu hóa.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 4: Cấp độ thấp nhất hoạt động độc lập trong cơ thể đa bào là:

- A. Tế bào B. Cơ quan C. Hệ cơ quan D. Mô

Phương pháp giải:

Cấp độ thấp nhất hoạt động độc lập trong cơ thể đa bào là tế bào. Tế bào có khả năng thực hiện được mọi hoạt động sống như: lớn lên, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng, ...

Lời giải chi tiết:**Chọn A.**

Câu 5: Chọn câu không đúng khi nói về đặc điểm của ngành Ruột khoang?

- A. Là động vật bậc thấp, cơ thể hình trụ.
 B. Đối xứng tỏa tròn, có nhiều tua miệng bắt mồi.
 C. Sống trên cạn điển hình là ốc, thủy tức ...
 D. Có thể làm thức ăn, làm nơi ẩn nấp cho động vật khác.

Lời giải chi tiết:

Ruột khoang sống dưới nước.

Chọn C.

Câu 6: Cho các vai trò sau:

- (1) Đảm bảo sự phát triển bền vững của con người.
- (2) Là nguồn cung cấp tài nguyên vô cùng, vô tận.
- (3) Phục vụ nhu cầu tham quan, giải trí của con người.
- (4) Giúp con người thích nghi với biến đổi khí hậu.
- (5) Liên tục hình thành thêm nhiều loài mới phục vụ cho nhu cầu của con người.

Những vai trò nào là vai trò của đa dạng sinh học đối với con người?

- A. (1), (2), (3). B. (2), (3), (5). C. (1), (3), (4). D. (2), (4), (5).

Phương pháp giải:

Đa dạng sinh học đảm bảo sự phát triển bền vững của con người thông qua việc:

Cung cấp ổn định nguồn nước, lương thực, thực phẩm;

Tạo ra môi trường sống thuận lợi cho con người;

Tạo cảnh quan thiên nhiên tươi đẹp phục vụ tham quan, giải trí ...

Giúp con người ứng phó với thay đổi khí hậu bằng cách giảm ảnh hưởng của thiên tai ...

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 7: Trong nước biển có hòa tan nhiều muối, trung bình cứ 100g nước biển có 3,5g muối ăn tan. Hỏi từ 1 tấn nước biển sẽ thu được bao nhiêu kg muối ăn?

- A. 35 kg B. 0,035 kg C. 350 kg D. 0,35 kg

Phương pháp giải:

Đổi đơn vị: 1 tấn = 1000kg

Ta có: 100g nước biển có 3,5g muối ăn tan.

=> 100kg nước biển có x (kg) muối ăn tan.

=> $x = ?$ (kg)

Lời giải chi tiết:

Số muối thu được từ 1 tấn nước biển là:

$$X = 1000 \cdot 3,5 : 100 = 35 \text{ (kg)}$$

Chọn A.

Câu 8: Màng nhân là cấu trúc không thể quan sát thấy trong tế bào của nhóm sinh vật nào sau đây?

- A. Động vật B. Thực vật C. Người D. Vi khuẩn

Phương pháp giải:

Màng nhân là cấu trúc chỉ có ở những loài có cấu tạo cơ thể từ tế bào nhân thực như: con người, động vật, thực vật ...

Lời giải chi tiết:**Chọn D.**

Câu 9: Đặc điểm đúng khi nói về trùng sốt rét là:

- A. Sống ở ao hồ, mương, rãnh, đất ẩm.
 B. Tế bào có lục lạp chứa diệp lục.
 C. Sống bắt buộc trong tuyến nước bọt của muỗi Anopheles.
 D. Hình dạng thay đổi.

Phương pháp giải:

Trùng sốt rét sống bắt buộc trong tuyến nước bọt của muỗi Anopheles.

Lời giải chi tiết:**Chọn C.**

Câu 10: Vì sao khi thằn lằn bị đứt đuôi, đuôi của nó có thể tái sinh?

- A. Bờn thằn lằn ăn đuôi của con khác cùng loài.
- B. Bờn vì thằn lằn có 1 cái đuôi dự phòng.
- C. Bờn vì tế bào ở đuôi thằn lằn lớn lên và sinh sản.
- D. Cả ba đáp án đều sai.

Phương pháp giải:

Thằn lằn khi bị đứt đuôi có thể tái sinh lại vì tế bào ở đuôi thằn lằn lớn lên và sinh sản.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 11: Lực ma sát là lực:

- A. Lực tiếp xúc
- B. Lực đẩy
- C. Lực không tiếp xúc
- D. Lực hút

Phương pháp giải:

Sử dụng lí thuyết về lực ma sát.

Lời giải chi tiết:

Lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật.

Chọn A.

Câu 12: Sinh cảnh nào dưới đây có độ đa dạng sinh học thấp nhất?

- A. Thảo nguyên.
- B. Rừng mưa nhiệt đới
- C. Hoang mạc.
- D. Rừng ôn đới.

Phương pháp giải:

Đa dạng sinh học biểu thị rõ nét nhất ở số lượng loài sinh vật.

Lời giải chi tiết:

Hoang mạc là nơi có khí hậu khắc nghiệt, chênh lệch nhiệt độ ngày và đêm cao, lượng mưa ít nên có rất ít các loài sinh vật có thể thích nghi với môi trường này dẫn đến độ đa dạng sinh học thấp.

Chọn C.

Câu 13: Nước chanh là:

- A. dung dịch
- B. nước tinh khiết
- C. huyền phù
- D. nhũ tương

Phương pháp giải:

Cốc nước chanh khi mới pha xong, ta sẽ thấy những chất rắn nhỏ lơ lửng => Nước chanh là huyền phù.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 14: Trong các tình huống sau đây, tình huống nào có lực tác dụng mạnh nhất?

- A. Năng lượng của gió làm quay cánh chong chóng.
- B. Năng lượng của gió làm cánh cửa sổ mở tung ra.
- C. Năng lượng của gió làm quay cánh quạt của tua - bin gió.
- D. Năng lượng của gió làm các công trình xây dựng bị phá hủy.

Phương pháp giải:

Tình huống thể hiện lực tác dụng mạnh nhất là năng lượng của gió tác dụng lực làm các công trình xây dựng bị phá hủy.

Lời giải chi tiết:**Chọn D.**

Câu 15: Ở nông thôn, để tách thóc lép ra khỏi thóc, người dân thường đổ thóc rơi trước một cái quạt gió. Những hạt thóc lép sẽ bị gió thổi bay ra, đó là do thóc lép có:

- A. khối lượng nhẹ hơn
- B. kích thước hạt nhỏ hơn
- C. tốc độ rơi nhỏ hơn
- D. lớp vỏ trấu dễ tróc hơn

Phương pháp giải:

Những hạt thóc lép thường bị gió thổi bay ra vì thóc lép có khối lượng nhẹ hơn.

Lời giải chi tiết:**Chọn A.**

Câu 16: Loại năng lượng nào làm máy phát điện ở nhà máy thủy điện tạo ra điện?

- A. năng lượng thủy triều.
- B. năng lượng nước.
- C. năng lượng mặt trời.
- D. năng lượng gió.

Phương pháp giải:

Máy phát điện ở nhà máy thủy điện tạo ra điện nhờ năng lượng nước.

Lời giải chi tiết:**Chọn B.**

Câu 17: Chọn đáp án chính xác nhất:

- A. Lực tiếp xúc xuất hiện khi vậ gây ra không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.
- B. Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.
- C. Vật chỉ thay đổi trạng thái chuyển động khi chịu tác dụng của lực tiếp xúc.

D. Lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

Lời giải chi tiết:

Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực => A sai.

Lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực => D sai.

Lực không tiếp xúc cũng có thể làm thay đổi trạng thái của vật => C sai.

Chọn B.

Câu 18: Dãy nào dưới đây gồm các chất rắn hòa tan trong nước?

- | | |
|------------------------|-----------------|
| A. Đường kính, chì | B. Kẽm, cát đá |
| C. Muối ăn, đường kính | D. Cát đá, đồng |

Lời giải chi tiết:

Chất rắn không hòa tan trong nước là: đồng, chì, kẽm, cát đá ...

Chọn D.

Câu 19: Nhóm động vật nào dưới đây thuộc nhóm động vật không xương sống?

- | | | | |
|-------|-------------|---------|--------|
| A. Cá | B. Lưỡng cư | C. Giun | D. Thú |
|-------|-------------|---------|--------|

Phương pháp giải:

Nhóm động vật thuộc nhóm động vật không xương sống là giun.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 20: Một người đàn ông đứng trên đỉnh núi thả rơi một viên đá xuống chân núi, lấy mốc thế năng ở chân núi. Trong quá trình rơi của viên đá đã có sự chuyển hóa năng lượng là:

- thế năng chuyển hóa thành động năng.
- hóa năng chuyển hóa thành thế năng.
- thế năng chuyển hóa thành động năng và nhiệt năng.
- thế năng chuyển hóa thành cơ năng.

Phương pháp giải:

Khi viên đá được thả rơi (tốc độ ban đầu bằng 0) => viên đá chỉ có thế năng. Trong quá trình rơi thế năng của viên đá giảm dần, động năng của viên đá tăng dần và một phần năng lượng được chuyển hóa thành nhiệt năng tỏa ra môi trường do cọ xát với không khí.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.