

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 3

MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 – KẾT NỐI TRI THỨC

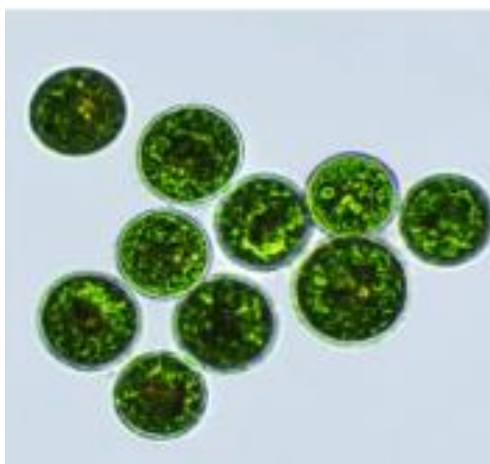
BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



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: Nguyên sinh vật dưới đây có tên là:



- A. Trùng roi B. Trùng giày C. Tảo lục D. Trùng biến hình

Câu 2: Một quyển sách 100g và một quả cân bằng sắt 100g đặt gần nhau nên mặt bàn. Nhận xét nào sau đây là **không đúng**?

- A. Hai vật có cùng trọng lượng. B. Hai vật có cùng thể tích.
C. Hai vật có cùng khối lượng. D. Có lực hấp dẫn giữa hai vật.

Câu 3: Chọn đáp án sai?

- A. Một số quá trình biến đổi tự nhiên không nhất thiết phải cần tới năng lượng.
B. Đơn vị của năng lượng trong hệ SI là jun (J).
C. Năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.
D. Năng lượng từ gió truyền lực lên điều, nâng điều bay cao. Gió càng mạnh, lực nâng điều lên càng cao.

Câu 4: Loài thiên địch sử dụng đẻ trứng kí sinh vào sinh vật gây hại hay trứng của sinh vật gây hại?

- A. Ruồi B. Mèo rừng C. Thỏ D. Ong mắt đỏ

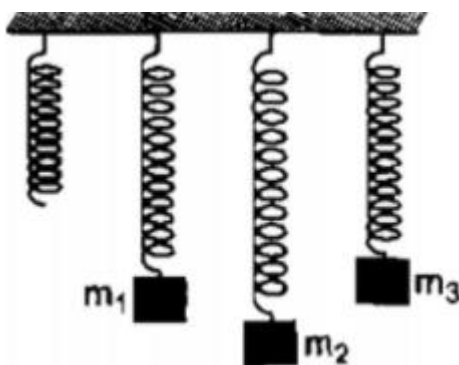
Câu 5: Trong các hoạt động sau, hoạt động nào xuất hiện lực tiếp xúc?

- A. Người thợ đóng cọc xuống đất B. Viên đá rơi
C. Nam châm hút viên bi sắt D. Cả B và C đều đúng

Câu 6: Trong tự nhiên, nguyên sinh vật có vai trò:

- A. Tảo có khả năng quang hợp có vai trò cung cấp oxygen cho các động vật dưới nước.
B. Tảo và nguyên sinh vật là thức ăn cho các động vật lớn hơn.
C. Một số nguyên sinh vật sống cộng sinh tạo nên mối quan hệ cần thiết cho sự sống của các loài động vật khác.
D. Cả ba đáp án trên đúng.

Câu 7: Lần lượt treo vào một lò xo các vật có khối lượng m_1 , m_2 , m_3 thì lò xo dãn ra như hình vẽ. Hãy so sánh các khối lượng m_1 , m_2 , m_3 .



- A. $m_1 > m_2 > m_3$. B. $m_1 = m_2 = m_3$ C. $m_1 < m_2 < m_3$ D. $m_2 > m_1 > m_3$

Câu 8: Mô liên kết ở người có chức năng:

- A. Nâng đỡ, liên kết các cơ quan. B. Co, dãn, tạo nên sự vận động.
C. Bao bọc và bảo vệ cơ thể D. Cả ba đáp án trên.

Câu 9: Virus được phát hiện lần đầu tiên từ cây gì?

- A. Cây đậu B. Cây thuốc lá C. Cây xương rồng D. Cây dâu tằm

Câu 10: Bước nhuộm xanh methylene khi làm tiêu bản quan sát vi khuẩn trong nước đưa muối, cà muối có ý nghĩa gì?

- A. Vi khuẩn bắt màu thuốc nhuộm dễ quan sát.
B. Làm tăng số lượng vi khuẩn trong nước đưa muối, cà muối.
C. Phóng to các tế bào vi khuẩn để quan sát.

Câu 19: Làm thế nào để sử dụng nhiên liệu hiệu quả?

- A. Cung cấp đủ oxi hoặc không khí cho sự cháy.
- B. Tăng diện tích tiếp xúc của nhiên liệu với không khí.
- C. Điều chỉnh lượng nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức độ cần thiết phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- D. Cả ba ý trên đều đúng.

Câu 20: Phát biểu nào dưới đây không đúng khi nói về vai trò vi khuẩn?

- A. Nhiều vi khuẩn có ích được sử dụng trong nông nghiệp và công nghiệp chế biến.
- B. Vi khuẩn được sử dụng trong sản xuất vaccine và thuốc kháng sinh.
- C. Mọi vi khuẩn đều có lợi cho tự nhiên và đời sống con người.
- D. Vi khuẩn giúp phân hủy các chất hữu cơ thành các chất vô cơ để cây sử dụng.

----- **Hết** -----

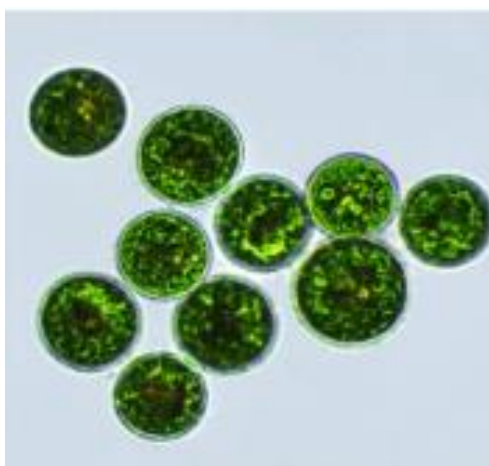


HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

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

Câu 1: Nguyên sinh vật dưới đây có tên là:



- A. Trùng roi B. Trùng giày C. Tảo lục D. Trùng biến hình

Phương pháp giải:

Nguyên sinh vật trong hình là tảo lục.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 2: Một quyển sách 100g và một quả cân bằng sắt 100g đặt gần nhau nên mặt bàn. Nhận xét nào sau đây là **không đúng**?

- A. Hai vật có cùng trọng lượng. B. Hai vật có cùng thể tích.
C. Hai vật có cùng khối lượng. D. Có lực hấp dẫn giữa hai vật.

Lời giải chi tiết:

Một quyển sách 100g và một quả cân bằng sắt 100g đặt gần nhau trên mặt bàn => có cùng khối lượng là 100g, có cùng trọng lượng là 1N, có lực hấp dẫn giữa chúng và có thể tích khác nhau.

Chọn B.

Câu 3: Chọn đáp án sai?

- A. Một số quá trình biến đổi tự nhiên không nhất thiết phải cần tới năng lượng.
- B. Đơn vị của năng lượng trong hệ SI là jun (J).
- C. Năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.
- D. Năng lượng từ gió truyền lực lên điều, nâng điều bay cao. Gió càng mạnh, lực nâng điều lên càng cao.

Lời giải chi tiết:

Mọi quá trình biến đổi trong tự nhiên đều cần tới năng lượng => A sai.

Đơn vị của năng lượng là jun (J) => B đúng.

Năng lượng là đại lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực => C đúng.

Năng lượng từ gió truyền lực lên điều, nâng điều bay cao, gió càng mạnh thì lực nâng điều càng cao => D đúng.

Chọn A.

Câu 4: Loài thiên địch sử dụng để trứng kí sinh vào sinh vật gây hại hay trứng của sinh vật gây hại?

- A. Ruồi B. Mèo rừng C. Thỏ D. Ong mắt đỏ

Phương pháp giải:

Thiên địch sử dụng để trứng kí sinh vào sinh vật gây hại hay trứng của sinh vật gây hại là ong mắt đỏ.

Lời giải chi tiết:

Chọn D.

Câu 5: Trong các hoạt động sau, hoạt động nào xuất hiện lực tiếp xúc?

- A. Người thợ đóng cọc xuống đất B. Viên đá rơi
- C. Nam châm hút viên bi sắt D. Cả B và C đều đúng

Phương pháp giải:

Người thợ đóng cọc xuống đất xuất hiện lực tiếp xúc.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 6: Trong tự nhiên, nguyên sinh vật có vai trò:

- A. Tảo có khả năng quang hợp có vai trò cung cấp oxygen cho các động vật dưới nước.
- B. Tảo và nguyên sinh vật là thức ăn cho các động vật lớn hơn.

C. Một số nguyên sinh vật sống cộng sinh tạo nên mối quan hệ cần thiết cho sự sống của các loài động vật khác.

D. Cả ba đáp án trên đúng.

Phương pháp giải:

Xem lí thuyết vai trò của nguyên sinh vật.

Lời giải chi tiết:

Trong tự nhiên, nguyên sinh vật có vai trò:

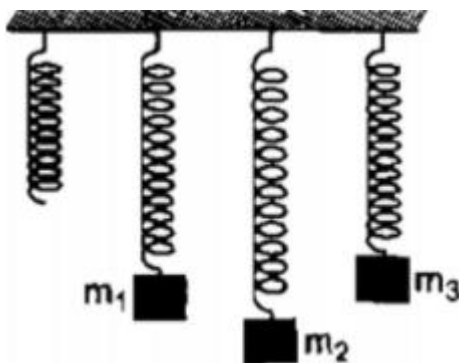
Tảo có khả năng quang hợp có vai trò cung cấp oxygen cho các động vật dưới nước.

Tảo và nguyên sinh vật là thức ăn cho các loài động vật lớn hơn

Một số nguyên sinh vật sống cộng sinh tạo nên mối quan hệ cần thiết cho sự sống của các loài động vật khác.

Chọn D.

Câu 7: Lần lượt treo vào một lò xo các vật có khối lượng m_1 , m_2 , m_3 thì lò xo giãn ra như hình vẽ. Hãy so sánh các khối lượng m_1 , m_2 , m_3 .



A. $m_1 > m_2 > m_3$.

B. $m_1 = m_2 = m_3$

C. $m_1 < m_2 < m_3$

D. $m_2 > m_1 > m_3$

Phương pháp giải:

Độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo.

Lời giải chi tiết:

Do độ giãn của lò xo treo thẳng đứng với tỉ lệ khối lượng vật treo nên ta có: lò xo nào càng giãn ra nhiều thì sẽ có khối lượng càng lớn.

Từ hình vẽ $\Rightarrow l_2 > l_1 > l_3 \Rightarrow m_2 > m_1 > m_3$.

Chọn D.

Câu 8: Mô liên kết ở người có chức năng:

A. Nâng đỡ, liên kết các cơ quan.

B. Co, giãn, tạo nên sự vận động.

C. Bao bọc và bảo vệ cơ thể

D. Cả ba đáp án trên.

Phương pháp giải:

Mô liên kết ở người có chức năng nâng đỡ, liên kết các cơ quan.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 9: Virus được phát hiện lần đầu tiên từ cây gì?

- A. Cây đậu B. Cây thuốc lá C. Cây xương rồng D. Cây dâu tằm

Phương pháp giải:

Virus lần đầu tiên được phát hiện từ cây thuốc lá.

Lời giải chi tiết:

Chọn B.

Câu 10: Bước nhuộm xanh methylene khi làm tiêu bản quan sát vi khuẩn trong nước dưa muối, cà muối có ý nghĩa gì?

- A. Vi khuẩn bắt màu thuốc nhuộm để quan sát.
 B. Làm tăng số lượng vi khuẩn trong nước dưa muối, cà muối.
 C. Phóng to các tế bào vi khuẩn để quan sát.
 D. Làm tiêu diệt các sinh vật khác trong nước dưa muối, cà muối.

Phương pháp giải:

Vi khuẩn bắt màu thuốc nhuộm xanh methylene nên để quan sát dễ hơn trước khi quan sát vi khuẩn trong dưa muối, cà muối người ta nhuộm tiêu bản bằng xanh methylene.

Lời giải chi tiết:

Chọn A.

Câu 11: Hoạt động nào của cây xanh giúp bổ sung vào bầu khí quyển lượng khí oxygen mất đi do hô hấp và đốt cháy nhiên liệu?

- A. Trao đổi khoáng. B. Hô hấp
 C. Quang hợp D. Thoát hơi nước

Phương pháp giải:

Hoạt động quang hợp của cây xanh giúp bổ sung vào bầu khí quyển lượng khí oxygen mất đi do hô hấp và đốt cháy nhiên liệu.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 12: Môi trường có sự đa dạng sinh học lớn nhất là:

A. Núi tuyết

B. Rừng lá kim

C. Rừng nhiệt đới

D. Hoang mạc

Phương pháp giải:

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

Lời giải chi tiết:

Môi trường có sự đa dạng sinh học lớn nhất là rừng nhiệt đới.

Chọn C.

Câu 13: Ý nghĩa của việc xây dựng khóa lưỡng phân là:

A. Để tập hợp các cá thể thành các nhóm, từ thấp đến cao.

B. Giúp phân biệt các đặc tính khái quát của sinh vật.

C. Giúp cho việc nghiên cứu có trật tự hiệu quả hơn.

D. Cả ba đáp án trên đều đúng.

Phương pháp giải:

Xem lại lí thuyết phần khóa lưỡng phân.

Lời giải chi tiết:

Việc sắp xếp như vậy có ý nghĩa: để tập hợp các cá thể thành các nhóm, từ thấp đến cao, các cấp phân loại càng lớn càng có các đặc tính khái quát hơn, giúp cho việc nghiên cứu có trật tự và hiệu quả hơn.

Chọn D.

Câu 14: Lực xuất hiện khi lấy một chiếc thước nhựa khô và sạch cọ xát vào mảnh vải dạ hoặc len khô rồi đưa lại gần các vụn giấy mỏng là:

A. Lực đẩy

B. Lực tiếp xúc

C. Lực không tiếp xúc

D. Lực ma sát

Lời giải chi tiết:

Thước sau khi cọ xát sẽ hút các mẩu giấy, lực này là không tiếp xúc.

Chọn C.

Câu 15: Đặc điểm nào sau đây không đúng khi nói về nhóm Thân mềm?

A. Cơ thể mềm, thường có vỏ đá vôi bao bọc.

B. Số lượng loài lớn, khác nhau về hình dạng, kích thước.

C. Đại diện là trai, ốc, hên, sò ...

D. Đều là những sinh vật có lợi, cung cấp thức ăn.

Lời giải chi tiết:

Thân mềm có một số loài có hại như ốc sên, ốc bươu vàng ...

Chọn D.

Câu 16: Loại nấm không thể quan sát được bằng mắt thường là:

- A. Nấm hương B. Nấm bụng dê C. Nấm men D. Nấm sò

Phương pháp giải:

Nấm men là nấm đơn bào có kích thước nhỏ nên không thể quan sát được bằng mắt thường.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 17: Đây là mối quan hệ giữa trọng lượng và khối lượng?

- A. $m = p \times g$ B. $g = m \times P$ C. $P = m \times g$ D. $P = m/g$

Phương pháp giải:

Mối quan hệ giữa trọng lượng và khối lượng là: $P = m \times g$.

Lời giải chi tiết:

Chọn C.

Câu 18: Việc phân loại thế giới sống có ý nghĩa gì đối với chúng ta?

- (1) Gọi đúng tên sinh vật.
- (2) Đưa sinh vật vào đúng nhóm phân loại.
- (3) Thấy được vai trò của sinh vật trong tự nhiên và thực tiễn.
- (4) Nhận ra sự đa dạng của sinh giới.

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

Phương pháp giải:

Xem lại lí thuyết phần sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống.

Lời giải chi tiết:

Ý nghĩa của phân loại thế giới sống:

- (1) Gọi đúng tên sinh vật.
- (2) Đưa sinh vật vào đúng nhóm phân loại.
- (4) Nhận ra sự đa dạng của sinh giới.

Chọn C.

Câu 19: Làm thế nào để sử dụng nhiên liệu hiệu quả?

- A. Cung cấp đủ oxi hoặc không khí cho sự cháy.
- B. Tăng diện tích tiếp xúc của nhiên liệu với không khí.

C. Điều chỉnh lượng nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức độ cần thiết phù hợp với nhu cầu sử dụng.

D. Cả ba ý trên đều đúng.

Lời giải chi tiết:

Biện pháp sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả, đảm bảo sự phát triển bền vững:

- Duy trì các điều kiện thuận lợi cho sự cháy, cung cấp đủ không khí, tăng diện tích tiếp xúc giữa nhiên liệu và không khí.
- Điều chỉnh lượng nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức độ cần thiết, phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Tăng cường sử dụng nhiên liệu có thể tái tạo và ít ảnh hưởng đến môi trường, sức khỏe con người ...

Chọn D.

Câu 20: Phát biểu nào dưới đây không đúng khi nói về vai trò vi khuẩn?

- A. Nhiều vi khuẩn có ích được sử dụng trong nông nghiệp và công nghiệp chế biến.
- B. Vi khuẩn được sử dụng trong sản xuất vaccine và thuốc kháng sinh.
- C. Mọi vi khuẩn đều có lợi cho tự nhiên và đời sống con người.
- D. Vi khuẩn giúp phân hủy các chất hữu cơ thành các chất vô cơ để cây sử dụng.

Phương pháp giải:

Xem lại lí thuyết vai trò của vi khuẩn.

Lời giải chi tiết:

Vi khuẩn có vai trò:

- Nhiều vi khuẩn có ích được sử dụng trong nông nghiệp và công nghiệp chế biến.
- Vi khuẩn được sử dụng trong sản xuất vaccine và thuốc kháng sinh.
- Vi khuẩn giúp phân hủy các chất hữu cơ thành các chất vô cơ để cây sử dụng.

Mọi vi khuẩn đều có lợi cho tự nhiên và con người là sai vì vi khuẩn cũng có một số tác hại như làm ôi thiu thức ăn, gây bệnh cho con người.

Chọn C.