

**ĐỀ THI HỌC KÌ I CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 1****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 9**

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

**Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì I 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 nhiều đáp án, trắc nghiệm đúng/sai và trắc nghiệm ngắn
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì I – chương trình Khoa học tự nhiên

**PHẦN I. CÂU TRẮC NGHIỆM PHƯƠNG ÁN NHIỀU LỰA CHỌN.****Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.****Câu 1:** Chức năng chính của dây điện trở trong thí nghiệm là gì?

- A. Để thay đổi đường truyền ánh sáng
- B. Để điều chỉnh độ lớn của dòng điện
- C. Để tạo ra chùm tia laser
- D. Để thực hiện thí nghiệm về điện trở

**Câu 2:** Các nước có trữ lượng dầu mỏ lớn phối hợp với nhau được gọi là các nước:

- A. OEPC.
- B. OPEC.
- C. PEOC.
- D. POEC.

**Câu 3:** Khí tự nhiên khác với than như thế nào?

- A. Khí thiên nhiên là một dạng dầu mỏ; than được khai thác từ các mỏ than.
- B. Khí đốt tự nhiên là một nguồn tài nguyên tái tạo; than là nhiên liệu hóa thạch.
- C. Than là một dạng dầu mỏ; khí tự nhiên được phát ra từ núi lửa.
- D. Than là nhiên liệu hóa thạch; khí đốt tự nhiên là một nguồn tài nguyên tái tạo.

**Câu 4:** Công suất là đại lượng đặc trưng cho :

- A. tốc độ thực hiện công.
- B. khả năng sinh công.
- C. khả năng tác dụng lực lên vật.
- D. phần năng lượng chuyển từ dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác.

**Câu 5:** Nhân viên y tế đẩy xe bằng cang bằng một lực có phương nằm ngang làm xe dịch chuyển theo hướng của lực. Ta nói, lực đẩy xe đã:

- A. thực hiện công.
- B. không sinh công.
- C. làm thay đổi công suất.
- D. thay đổi hướng của xe.

**Câu 6:** Chọn phát biểu đúng khi nói về ánh sáng trắng.

- A. Ánh sáng trắng được tạo từ bảy ánh sáng màu khác nhau.
- B. Ánh sáng trắng được tạo từ ba màu cơ bản là đỏ, xanh lá và xanh dương.
- C. Ánh sáng trắng truyền qua lăng kính cho dải ánh sáng màu liên tục từ đỏ đến tím
- D. Ánh sáng trắng là ánh sáng đơn sắc có màu trắng.

**Câu 7:** Thấu kính hội tụ có đặc điểm biến chùm tia tới song song thành chùm tia gì?

- A. Chùm tia phân xạ.
- B. Chùm tia ló hội tụ.
- C. Chùm tia ló phân kỳ.
- D. Chùm tia ló song song khác.

**Câu 8:** Hiện tượng cảm ứng điện từ là:

- A. Hiện tượng xuất hiện dòng điện cảm ứng gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ.

- B. Hiện tượng xuất hiện dòng điện tự cảm gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ.  
 C. Hiện tượng xuất hiện suất điện động tự cảm gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ.  
 D. Hiện tượng xuất hiện dòng điện tự cảm và hiệu điện thế tự cảm gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ.

**Câu 9:** Chọn phát biểu đúng về dòng điện xoay chiều:

- A. Dòng điện xoay chiều có tác dụng từ yếu hơn dòng điện một chiều.  
 B. Dòng điện xoay chiều có tác dụng nhiệt yếu hơn dòng điện một chiều.  
 C. Dòng điện xoay chiều có tác dụng sinh lý mạnh hơn dòng điện một chiều.  
 D. Dòng điện xoay chiều tác dụng một cách không liên tục.

**Câu 10.** Nhôm được sử dụng trong các dụng cụ đun nấu như xoong, nồi,... Điều này chứng tỏ nhôm có

- A. Tính dẻo                      B. Tính cứng                      C. Tính rắn chắc                      D. Tính dẫn nhiệt

**Câu 11.** Silver là kim loại có tính dẫn điện, dẫn nhiệt tốt nhất nhưng trong dây điện gia đình, người ta thường không sử dụng Ag để làm dây dẫn điện vì kinh phí cao. Người ta sử dụng kim loại nào để làm lõi dây điện thông thường

- A. Fe                      B. Al                      C. Cu                      D. Zn

**Câu 12.** Câu tục ngữ “Lửa thử vàng, gian nan thử sức” đã dựa vào tính chất của vàng để giải thích câu tục ngữ trên:

- A. Vàng trơ về mặt hóa học nên khi nung, nấu,... tác dụng với lửa vàng đều không phản ứng.  
 B. Vàng dễ dàng phản ứng với oxygen tạo oxide của vàng  
 C. Vàng là kim loại quý hiếm.  
 D. Vàng có ánh kim.

**Câu 13.** Cho một mẫu sodium vào nước, hiện tượng quan sát được là

- A. mẫu Na tan dần  
 B. có bọt khí thoát ra  
 C. mẫu Na không phản ứng  
 D. mẫu Na tan dần, có bọt khí thoát ra và tỏa nhiệt mạnh.

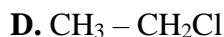
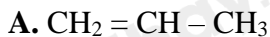
**Câu 14.** Cho một thanh kim loại X vào dung dịch muối  $\text{CuSO}_4$  (có màu xanh), một thời gian thấy màu xanh nhạt dần và có vẩy đồng bám trên thanh kim loại. X là kim loại nào sau đây?

- A. Cu                      B. Fe                      C. Ag                      D. Na

**Câu 15.** Một số kim loại IA như Na, K được điều chế bằng phương pháp nào sau đây?

- A. Phương pháp điện phân nóng chảy.  
 B. Phương pháp nhiệt luyện với chất phản ứng là CO.  
 C. Phương pháp nhiệt luyện với chất phản ứng là  $\text{H}_2$   
 D. Phương pháp thủy luyện.

**Câu 16.** Chất nào sau đây không thuộc alkane.



**Câu 17.** Nguyên tố nào sau đây có oxide tương ứng là oxide base?

A. Phosphorus

B. Potassium

C. Chlorine

D. Carbon

**Câu 18.** Loại nhiên liệu nào sau đây là nhiên liệu sinh học?

A. Khí đốt

B. Xăng

C. Dầu biodiesel

D. Than đá

## PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI.

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1.** Đinamô ở xe đạp là một máy phát điện nhỏ, được sử dụng để tạo ra điện để thắp sáng đèn xe đạp.



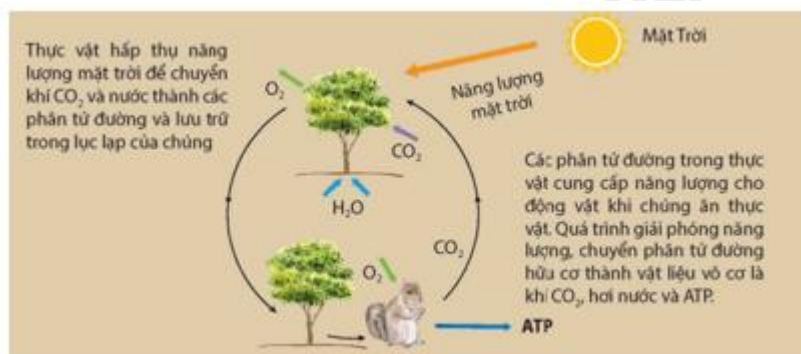
a) Đinamô xe đạp có cấu tạo gồm một cuộn dây dẫn điện có lõi sắt non và một nam châm vĩnh cửu.

b) Đinamô xe đạp hoạt động dựa trên hiện tượng cảm ứng điện từ.

c) Dòng điện cảm ứng tạo ra trong đinamô xe đạp là dòng điện xoay chiều.

d) Đinamô xe đạp có công suất lớn, tốc độ quay của nam châm nhanh nên tạo ra dòng điện có cường độ lớn.

**Câu 2.** Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giữa các vật sống tạo thành một vòng năng lượng trên Trái Đất.



a) Thực vật lại bắt đầu hấp thụ năng lượng mặt trời để chuyển khí  $\text{CO}_2$  và nước thành phân tử đường hữu cơ.

b) Việc phân hủy xác các vật sống bị vùi lấp do thiên tai qua hàng triệu năm đã hình thành nguồn năng lượng hóa thạch trên Trái Đất.

c) Động vật lấy  $\text{CO}_2$  và nước từ quá trình phân giải thức ăn.

d) Động vật hấp thụ năng lượng mặt trời, chuyển hóa năng lượng mặt trời thành hóa năng lưu trữ trong dạ dày của chúng.

**Câu 3.** Đốt cháy hoàn toàn 1 mol alkene X, thu được  $\text{CO}_2$  và  $\text{H}_2\text{O}$  với tổng khối lượng 310g.

a. Công thức phân tử của X là  $\text{C}_5\text{H}_{10}$

b. X có phản ứng làm mất màu dung dịch bromine.

c. X có cấu tạo mạch thẳng.

d. X chứa 2 liên kết đôi trong cấu tạo.

**Câu 4.** Cho các phát biểu sau

- a. Phân urea là hợp chất hữu cơ, có nhiều trong thành phần nước tiểu của động vật có vú.
- b. Các chất cấu tạo nên cơ thể sống có thành phần chủ yếu là hợp chất hữu cơ.
- c. Trong nước ép của nhiều loại quả (dưa hấu, táo, bơ,...) đều có chứa hợp chất hữu cơ.
- d. Trong nhiều bộ phận của cơ thể sống đều có hợp chất hữu cơ.

### PHẦN III. CÂU TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN.

**Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4**

**Câu 1.** Trong 30 ngày, chỉ số công tơ điện của một gia đình tăng thêm 90 số. Biết rằng thời gian sử dụng điện trung bình của gia đình này mỗi ngày là 6 giờ. Công suất tiêu thụ điện năng trung bình của gia đình này là bao nhiêu kW?

**Câu 2.** Một động cơ thực hiện 1000J trong thời gian 10 giây. Tính công suất của động cơ.

**Câu 3.** Từ 1 tấn quặng sphalerite chứa 97% ZnS thu được khối lượng Zn và khối lượng SO<sub>2</sub> phát thải là bao nhiêu, biết hiệu suất của mỗi phản ứng là 80%?

**Câu 4.** Cho khí chlorine tác dụng với bột sắt (iron) thu được muối X. Cho 16,25 gam muối X tác dụng với AgNO<sub>3</sub> dư thấy tạo ra m gam kết tủa. Tính giá trị m?

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com