

## ĐỀ THI GIỮA KÌ II – ĐỀ SỐ 2

Môn: Khoa học tự nhiên 9

Tổng hợp kiến thức của 2 học kỳ. Kết nối tri thức. Giải bài tập. Giải đề. Chất lượng cao.



### Mục tiêu

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa kì II của chương trình sách giáo khoa KHTN 9
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận KHTN
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải tất cả các chương của giữa kì II – chương trình KHTN 9

**Câu 1.** Công thức phân tử của ethylic alcohol là:

- A.  $C_2H_4O$                       B.  $C_2H_6O$                       C.  $C_3H_8O$                       D.  $C_4H_{10}O$

**Câu 2.** Thể tích (ml) ethylic alcohol có trong 2lít xăng E5 là:

- A. 100                      B. 200                      C. 50                      D. 150

**Câu 3.** Trong công nghiệp, ethylic alcohol được điều chế từ phản ứng:

- A. Lên men tinh bột  
B. Sinh hóa  
C. Cộng nước của ethylene  
D. Thủy phân saccharose.

**Câu 4.** Cho các dung dịch sau:  $CH_3COOH$ ,  $C_2H_5OH$ ,  $NaCl$ ,  $CH_3COONa$ ,  $CH_3OCH_3$ ,  $HCOOH$ ,  $CH_3CH_2CH_2OH$ ,  $HCl$ ,  $C_6H_{12}O_6$ . Có bao nhiêu dung dịch làm đổi màu quỳ tím sang đỏ?

- A. 4                      B. 5                      C. 3                      D. 2

**Câu 5.** Acetic acid được điều chế từ phản ứng

- A. Thủy phân chất béo trong dung dịch  $NaOH$   
B. Lên men tinh bột  
C. Lên men giấm ethylic alcohol  
D. Thủy phân glucose.

**Câu 6.** Trên chai giấm ăn có ghi thể tích thực là 500ml với nồng độ acetic acid khoảng từ 2 – 5%. Tính khối lượng acetic acid có trong chai giấm ăn đó, biết rằng khối lượng riêng của acetic acid là 1,045 g/ml

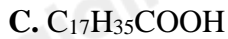
- A. 10,45 – 26,125                      B. 15 – 20                      C. 2 – 5                      D. 20 - 26

**Câu 7.** Nọc độc của kiến chứa nhiều formic acid ( $HCOOH$ ), khi bị kiến cắn, chỗ da bị đỏ và sưng đau. Để làm giảm đau tạm thời từ nọc độc kiến có thể dùng

- A. Giấm ăn                      B. Nước vôi trong  
C. Dung dịch  $NaOH$                       D. Nước muối

**Câu 8.** Chất nào sau đây là acid béo?

- A.  $CH_3COOH$



**Câu 9.** Chất béo nào sau đây tồn tại ở trạng thái lỏng

A. Bơ

B. mỡ lợn

C. mỡ động vật

D. dầu cá

**Câu 10.** Khi thủy phân hoàn toàn  $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$  trong dung dịch KOH thu được:

A. muối  $(C_{17}H_{33}COO)_3K$  và glycerol.

B. glycerol và muối  $C_{17}H_{33}COOK$

C. muối  $C_{17}H_{33}COOK$  và nước.

D. muối  $C_{17}H_{35}COONa$  và nước.

**Câu 11.** Cho các phát biểu sau:

(1) Glucose dễ tan trong nước, có vị ngọt

(2) Saccharose có trong máu người.

(3) Trong đường mía chứa nhiều glucose

(4) Glucose và saccharose có tham gia phản ứng thủy phân.

Số phát biểu đúng là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

**Câu 12.** Cho m gam dung dịch glucose 20% tráng silver, phản ứng hoàn toàn sinh ra 64,8 gam silver. Giá trị của m là

A. 270 gam

B. 135 gam

C. 54 gam

D. 108 gam

**Câu 13.** Lên men glucose thu được

A. Acetic acid

B. Saccharose

C. Chất béo

D. Ethylic alcohol

**Câu 14.** Có một số nhận xét về cacbohydrate như sau:

(1) Saccharose, tinh bột và cellulose đều có thể bị thủy phân

(2) Glucose, fructose, saccharose có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(3) Tinh bột và cellulose là đồng phân cấu tạo của nhau.

(4) Phân tử cellulose được cấu tạo bởi nhiều gốc fructose.

(5) Thủy phân tinh bột trong môi trường acid sinh ra fructose.

Trong các nhận xét trên, số nhận xét đúng là

A. 2

B. 1

C. 4

D. 3

**Câu 15.** Lên men 1,08 kg glucose chứa 20% tạp chất, thu được 0,368 kg ethyl alcohol. Hiệu suất của quá trình lên men là

- A. 83,3 %.      B. 50,0 %.      C. 60,0 %.      D. 70,0 %.

**Câu 16.** Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Tinh bột không cho phản ứng tráng gương.  
 B. Tinh bột tan tốt trong nước lạnh.  
 C. Tinh bột cho phản ứng màu với dung dịch iodine.  
 D. Tinh bột có phản ứng thủy phân.

**Câu 17.** Khi nấu canh cua thì thấy các mảng "riêu cua" nổi lên là do

- A. phản ứng thủy phân của protein.      B. sự đông tụ của protein bởi nhiệt độ.  
 C. phản ứng màu của protein.      D. sự đông tụ của lipid.

**Câu 18.** Ứng dụng nào sau đây **không** phải là của protein ?

- A. Là thành phần tạo nên chất dẻo.  
 B. Là thành phần cấu tạo nên tế bào.  
 C. Là cơ sở tạo nên sự sống.  
 D. Là dinh dưỡng trong thức ăn của người và động vật.

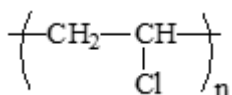
**Câu 19.** Một trong những điểm khác nhau của protein so với lipid và glucose là

- A. protein luôn là chất hữu cơ no.      B. protein luôn chứa chức hydroxide.  
 C. protein có khối lượng phân tử lớn hơn.      D. protein luôn chứa nitrogen.

**Câu 20.** Polymer nào sau đây thuộc loại polymer thiên nhiên?

- A. Tơ visco.      B. Poly (vinyl chloride).      C. Tinh bột.      D. Polyethylene.

**Câu 21.** Tên gọi của polymer có công thức cho dưới đây là



- A. Polyethylene      B. Poly(vinyl chloride).  
 C. Cao su thiên nhiên      D. Tinh bột.

**Câu 22.** Chất dẻo nào sau đây chứa chlorine?

- A. PE.      B. PVC.      C. PS.      D. PPF

**Câu 23.** Chất có thể trùng hợp tạo polymer là

- A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$       B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$   
 C.  $\text{CH}_2=\text{CH}_2$       D.  $\text{CH}_4$

**Câu 24.** Nguyên tố chiếm thành phần (%) lớn nhất trong vỏ Trái Đất là:

- A. O      B. Ca      C. N      D. Al

**Câu 25.** Nguyên tố kim loại chiếm thành phần (%) lớn nhất trong vỏ Trái Đất là:

- A. Al                      B. Fe                      C. Si                      D. Mg

**Câu 26.** Thành phần chính của quặng dolomite gồm:

- A.  $\text{CaCO}_3 \cdot \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$   
B.  $\text{MgCO}_3 \cdot \text{SiO}_2$   
C.  $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$   
D.  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{MgCO}_3$

**Câu 27.** Ngành sản xuất nào sau đây không thuộc ngành công nghiệp silicate

- A. Sản xuất đồ gốm  
B. Sản xuất xi măng  
C. Sản xuất thủy tinh  
D. Sản xuất nhôm

**Câu 28.** Thành phần chính của khí thiên nhiên là:

- A.  $\text{C}_2\text{H}_6$                       B.  $\text{CH}_4$                       C.  $\text{CO}_2$                       D.  $\text{O}_2$

**Câu 29.** Điều không phải là hậu quả của sự ấm lên toàn cầu?

- A. Băng tan, nước biển dâng  
B. Già hóa dân số  
C. Thời tiết cực đoan  
D. Sự acid hóa nước biển.

**Câu 30.** Biện pháp nào sau đây làm giảm thiểu lượng khí thải carbon dioxide?

- A. Trồng nhiều cây xanh.  
B. Tăng cường sử dụng đồ không thể tái chế.  
C. Không cần phân loại, xử lý rác thải.  
D. Phát triển công nghiệp.

**Câu 31:** Kết quả của quá trình giảm phân là làm bộ NST của các tế bào con như thế nào so với tế bào mẹ ban đầu:

- A. Tăng gấp đôi  
B. Không thay đổi  
C. Giảm một nửa  
D. Tăng một số cặp

**Câu 32:** Phát biểu nào sau đây đúng về NST thường trong tế bào lưỡng bội?

- A. Không tồn tại thành từng cặp tương đồng.  
B. Có nhiều cặp, tồn tại thành từng cặp tương đồng.  
C. Khác nhau giữa giới đực và giới cái.

D. Chứa gen quy định tính trạng thường và tính trạng giới tính

**Câu 33:**

Di truyền liên kết là

- A. hiện tượng nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên một NST cùng phân li trong quá trình phân bào.
- B. hiện tượng nhóm gen được di truyền cùng nhau, quy định một tính trạng.
- C. hiện tượng nhiều gen không alen cùng nằm trên 1 NST.
- D. hiện tượng nhóm tính trạng được di truyền cùng nhau, được quy định bởi các gen trên các cặp NST tương đồng khác nhau

**Câu 34:** Bệnh/tật nào dưới đây không phải là bệnh/tật di truyền?

- A. Câm điếc bẩm sinh.
- B. Viêm loét dạ dày.
- C. Hở khe, môi hàm.
- D. Bạch tạng.

**Câu 35:** Bệnh di truyền là các bệnh lí gây ra những biến đổi của

- A. gene hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của gene.
- B. vật chất di truyền hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của gene.
- C. nhiễm sắc thể hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của phân chia tế bào.
- D. vật chất di truyền hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của phân chia tế bào.

**Câu 36:**

NST thường và NST giới tính khác nhau ở đâu?

- A. Số lượng NST trong tế bào.
- B. Hình thái và chức năng.
- C. Khả năng nhân đôi và phân li trong phân bào.
- D. Không có điểm khác nhau.

**Câu 37:**

Để phát hiện ra hiện tượng liên kết hoàn toàn, Morgan đã

- A. cho các con lai F1 của ruồi giấm bố mẹ thuần chủng mình xám, cánh dài và mình đen, cánh cụt giao phối với nhau.
- B. lai phân tích ruồi cái F1 mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.
- C. lai phân tích ruồi đực F1 mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.
- D. lai hai dòng ruồi thuần chủng mình xám, cánh dài với mình đen, cánh cụt.

**Câu 38:**

Khi nói về đột biến cấu trúc NST, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Đột biến mất 2 đoạn NST luôn dẫn đến làm mất các gene tương ứng nên luôn gây hại cho thể đột biến.
  2. Đột biến lặp đoạn NST dẫn đến làm tăng số lượng bản sao của các gene ở vị trí lặp đoạn.
  3. Đột biến chuyển đoạn có thể sẽ làm tăng hàm lượng DNA trong nhân tế bào.
  4. Đột biến đảo đoạn NST không làm thay đổi số lượng gene trong tế bào nên không gây hại cho thể đột biến.
- A. 2.                      B. 4.                      C. 1.                      D. 3.

**Câu 39:** Nguyên nhân chính dẫn đến xuất hiện đột biến về số lượng NST là

- A. Do rối loạn cơ chế phân li NST ở kỳ sau của quá trình phân bào.
- B. Do NST nhân đôi không bình thường.
- C. Do sự phá huỷ thoi vô sắc trong phân bào.
- D. Do không hình thành thoi vô sắc trong phân bào.

**Câu 40:** Trong tế bào sinh dưỡng của mỗi loài sinh vật thì NST giới tính

- A. luôn luôn là một cặp tương đồng.
- B. luôn luôn là một cặp không tương đồng.
- C. là một cặp tương đồng hay không tương đồng tùy thuộc vào giới tính.
- D. có nhiều cặp, đều không tương đồng.



Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com