

POLIME VÀ VẬT LIỆU POLIME

Câu 1. Phát biểu nào sau đây đúng ?

- A. Polime là hợp chất do nhiều phân tử monome hợp thành.
- B. Polime là hợp chất có phân tử khối lớn.
- C. Polime là hợp chất có phân tử khối rất lớn do nhiều đơn vị nhỏ liên kết với nhau tạo nên.
- D. Các polime đều được tổng hợp bằng phản ứng trùng hợp.

Câu 2. Sự kết hợp các phân tử nhỏ (monome) thành các phân tử lớn (polime) có khối lượng bằng tổng khối lượng của các monome hợp thành được gọi là :

- A. Sự pepti hoá.
- B. Sự trùng hợp.
- C. Sự tổng hợp.
- D. Sự trùng ngưng.

Câu 3. Cho dãy các chất: $\text{CH}_2=\text{CHCl}$, $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$. Số chất trong dãy có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là

- A. 3.
- B. 1.
- C. 4.
- D. 2.

Câu 4. Polietilen (PE) được điều chế từ phản ứng trùng hợp chất nào sau đây?

- A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$.
- B. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$.
- C. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$.
- D. CH_3-CH_3 .

Câu 5. Chất nào sau đây trùng hợp tạo PVC?

- A. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$.
- B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$.
- C. $\text{CHCl}=\text{CHCl}$.
- D. $\text{CH}\equiv\text{CH}$.

Câu 6. Trùng hợp propilen thu được polime có tên gọi là

- A. polistiren.
- B. polietilen.
- C. poli(vinyl clorua).
- D. polipropilen.

Câu 7. Tơ nylon-6,6 là sản phẩm trùng ngưng của

- A. etylen glicol và hexametylendiamin.
- B. axit adipic và etylen glicol.
- C. axit adipic và glixerol.
- D. axit adipic và hexametylendiamin.

Câu 8. Cao su buna có CTCT thu gọn là

- A. $(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-)_n$.
- B. $(-\text{CH}_2-\text{CHCl}-)_n$.
- C. $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$.
- D. $(-\text{CH}_2-\text{CHCN}-)_n$.

Câu 9. Dãy gồm các chất được dùng để tổng hợp cao su buna-S là

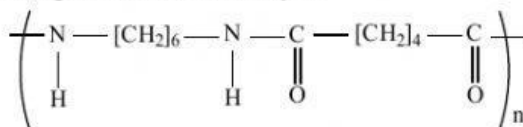
- A. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$, S.
- B. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}=\text{CH}_2$.
- C. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, S.
- D. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}=\text{CH}_2$.

Câu 10. Cao su buna - S và cao su buna - N là sản phẩm đồng trùng hợp của buta-1,3-dien với:

- A. stiren và amoniac.
- B. stiren và acrilonitrin.
- C. lưu huỳnh và vinyl clorua.
- D. lưu huỳnh và vinyl

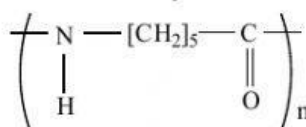
xianua.

Câu 11. Tên gọi của polime có công thức cho dưới đây là



- A. tơ nylon-6.
- B. tơ nylon-7.
- C. tơ nylon-6,6.
- D. tơ olon.

Câu 12. Tên gọi của polime có công thức cho dưới đây là



- A. tơ nylon-6.
- B. tơ nylon-7.
- C. tơ nylon-6,6.
- D. tơ olon.

Câu 13. Polime nào sau đây được tổng hợp từ caprolactam?

- A. Tơ nylon - 6.
- B. Tơ capron.
- C. Tơ nitron.
- D. Tơ visco.

Câu 14. Tơ nào sau đây thuộc loại tơ thiên nhiên?

- A. Tơ nylon-6,6.
- B. Tơ visco.
- C. Tơ tằm.
- D. Tơ nitron.

Câu 15. Tơ nào sau đây thuộc loại tơ nhân tạo (bán tổng hợp):

- A. Tơ nylon - 6,6
- B. Tơ tằm
- C. Tơ lapsan
- D. Tơ axetat

Câu 16. Cho các loại tơ sau: (1) tơ tằm; (2) sợi bông; (3) tơ nilon-6; (4) tơ visco; (5) tơ nilon-6,6; (6) tơ axetat. Loại tơ có nguồn gốc từ xenlulozơ là

- A. (2), (3), (5). B. (1), (2), (6). C. (2), (4), (6). D. (2), (4), (5).

Câu 17. Cây cao su là loại cây công nghiệp có giá trị kinh tế lớn, được đưa vào trồng ở nước ta từ cuối thế kỉ 19. Chất lỏng thu được từ cây cao su giống như nhựa cây (gọi là mủ cao su) là nguyên liệu để sản xuất cao su tự nhiên. Polime tạo ra cao su tự nhiên có tên gọi là

- A. Polistiren. B. Poli(butadien). C. Polietilen. D. Poliisopren.

Câu 18. Polime có cấu trúc mạng lưới không gian là

- A. cao su lưu hóa. B. poli(vinylclorua). C. polietilen. D. amilopectin.

Câu 19. Polime nào sau đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng?

- A. Polipropilen. B. Poli(hexametylen adipamit). C. Poli(metyl metacrylat). D. Polietilen.

Câu 20. Cho các chất sau: caprolactam, phenol, toluen, metyl acrylat, isopren. Số chất có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là

- A. 3. B. 6. C. 4. D. 5.

Câu 21. Cho các chất sau: caprolactam, phenol, toluen, metyl acrylat, isopren. Số chất có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là

- A. 3. B. 6. D. 4. D. 5.

Câu 22. Cho các phát biểu sau:

- (a) Nước quả chanh khử được mùi tanh của cá.
(b) Fructozơ là monosaccarit duy nhất có trong mật ong.
(c) Nhỏ vài giọt dung dịch I_2 vào xenlulozơ, xuất hiện màu xanh tím.
(d) Vải làm từ nilon-6 sẽ nhanh hỏng khi ngâm lâu trong nước xà phòng có tính kiềm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 23. Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong thành phần của xăng sinh học E5 có ethanol.
(b) Thành phần chính của sợi bông, sợi đay là tinh bột.
(c) Các mảng “riêu cua” xuất hiện khi nấu canh cua là do xảy ra sự đông tụ protein.
(d) Vải lụa tơ tằm sẽ nhanh hỏng nếu ngâm, giặt trong xà phòng có tính kiềm.
(đ) Dầu dừa có chứa chất béo chưa bão hòa (phân tử có gốc hidrocarbon không no).

Số phát biểu đúng là

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

Câu 24. Cho các phát biểu sau:

- (a) Do có tính sát trùng, fomol được dùng để ngâm mẫu động vật.
(b) Mỡ lợn có chứa chất béo bão hòa (phân tử có các gốc hidrocarbon no).
(c) Quá trình chuyển hóa tinh bột trong cơ thể có xảy ra phản ứng thủy phân.
(d) Khi làm đậu phụ từ sữa đậu nành có xảy ra sự đông tụ protein.
(đ) Vải lụa tơ tằm sẽ nhanh hỏng nếu ngâm, giặt trong xà phòng có tính kiềm. Số phát biểu đúng là

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

Câu 25. Cho các phát biểu sau :

- (1) Saccarozơ được cấu tạo từ hai α -glucozơ;
(2) Oxi hoá glucozơ, thu được sobitol;
(3) Trong phân tử fructozơ có một nhóm -CHO;
(4) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói;
(5) Trong phân tử xenlulozơ, mỗi gốc glucozơ có ba nhóm -OH;
(6) Saccarozơ bị thủy phân trong môi trường kiềm.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là

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