

BÀI TẬP GIÁO KHOA

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

HOÁ HỌC

11

BÀI
20

ALCOHOL

Câu 1: Hợp chất nào sau đây thuộc loại alcohol?

- A. C_6H_5OH
- B. CH_3CHO
- C. C_2H_5OH
- D. CH_3COOH

Câu 2: Công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n+2}O$ ($n \geq 1$)
- B. $C_nH_{2n}O$ ($n \geq 1$)
- C. $C_nH_{2n-2}O$ ($n \geq 3$)
- D. $C_nH_{2n+1}OH$ ($n \geq 0$)

Câu 3: Tên thay thế của hợp chất có công thức cấu tạo $CH_3 - CH_2 - CH_2 - OH$ là

- A. Propan-2-ol
- B. Propan-1-ol
- C. Propyl alcohol
- D. Isopropyl alcohol

Câu 4: Bậc của alcohol được xác định bằng

- A. Số nhóm $-OH$ có trong phân tử.
- B. Bậc của nguyên tử carbon liên kết với nhóm $-OH$.
- C. Số nguyên tử carbon trong phân tử.
- D. Bậc của nguyên tử carbon cao nhất trong mạch.

Câu 5: Hợp chất nào sau đây là alcohol bậc II?

- A. CH_3OH
- B. $CH_3 - CH(OH) - CH_3$
- C. $CH_3 - CH_2 - CH_2 - OH$
- D. $(CH_3)_3C - OH$

Câu 6: Số đồng phân alcohol có công thức phân tử C_3H_8O là

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

Câu 7: Alcohol có nhiệt độ sôi cao hơn các hydrocarbon có cùng phân tử khối chủ yếu là do

- A. Phân tử alcohol có khối lượng lớn hơn.
- B. Giữa các phân tử alcohol có liên kết hydrogen.
- C. Alcohol có tính base mạnh.
- D. Alcohol dễ tan trong nước.

Câu 8: Khi số nguyên tử carbon trong phân tử alcohol no đơn chức tăng lên thì

- A. Độ tan trong nước tăng dần.
- B. Độ tan trong nước giảm dần.
- C. Nhiệt độ sôi giảm dần.
- D. Tính acid tăng mạnh.

Câu 9: Sản phẩm của phản ứng giữa ethanol và sodium (Na) là

- A. C_2H_5ONa và H_2
- B. CH_3ONa và H_2
- C. C_2H_5Na và H_2O
- D. $NaOH$ và C_2H_6

Câu 10: Đun nóng ethanol với H_2SO_4 đặc ở $140^\circ C$ thu được sản phẩm chính là

- A. Ethylene (C_2H_4)
- B. Diethyl ether ($C_2H_5OC_2H_5$)
- C. Ethyl sulfate
- D. Aldehyde acetic

Câu 11: Phản ứng tách nước từ propan-2-ol ở $170^{\circ}C$ (H_2SO_4 đặc) thu được alkene nào?

- A. Ethylene
- B. Propylene
- C. But-1-ene
- D. Cyclopropane

Câu 12: Oxi hóa ethanol bằng CuO đun nóng thu được sản phẩm hữu cơ là

- A. CH_3COOH
- B. CH_3CHO
- C. CH_3COCH_3
- D. CO_2

Câu 13: Chất nào sau đây tác dụng được với $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch màu xanh lam đậm?

- A. Ethanol
- B. Glycerol
- C. Methanol
- D. Propan-1-ol

Câu 14: Phương pháp phổ biến để điều chế ethanol trong công nghiệp dầu khí là

- A. Thủy phân dẫn xuất halogen.
- B. Hydrate hóa ethylene.
- C. Oxi hóa methane.
- D. Lên men giấm.

Câu 15: Xăng sinh học E5 chứa bao nhiêu phần trăm thể tích ethanol?

- A. 50%
- B. 5%
- C. 95%
- D. 0.5%

Câu 16: Theo quy tắc Zaitsev, sản phẩm chính của phản ứng tách nước từ butan-2-ol là

- A. But-1-ene
- B. But-2-ene
- C. Cyclobutane
- D. But-2-yne

Câu 17: Chất dùng để nhận biết polyalcohol có các nhóm –OH liên kề là

- A. Sodium (Na).
- B. $Cu(OH)_2$.
- C. CuO, t° .
- D. Dung dịch $AgNO_3 / NH_3$.

Câu 18: Alcohol nào sau đây rất độc, có thể gây mù lòa hoặc tử vong nếu uống nhầm?

- A. Ethanol
- B. Methanol
- C. Glycerol
- D. Ethylene glycol

Câu 19: Khi đun nóng hỗn hợp gồm ethanol và methanol với H_2SO_4 đặc ở $140^\circ C$, số ether tối đa thu được là

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

Câu 20: Phản ứng nào sau đây chứng minh nguyên tử H trong nhóm –OH của alcohol linh động?

- A. Phản ứng cháy.
- B. Phản ứng tách nước tạo alkene.
- C. Phản ứng tác dụng với Na.
- D. Phản ứng oxi hóa bởi CuO.

Phiếu làm bài



