AMIN – AMINO AXIT - PEPTIT - PROTEIN

Câu 1: Công thức chung của amin no, đon chức, mạch hở là

A. $C_nH_{2n-5}N(n \geq 6)$ **B.** $C_nH_{2n+1}N(n \geq 2)$ **C.** $C_nH_{2n-1}N(n \geq 2)$ **D.** $C_nH_{2n+3}N(n \geq 1)$

Câu 2: Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc một?

A. $(CH_3)_3N$. **B.** CH_3NHCH_3 **C.** CH_3NH_2. **D.** $CH_3CH_2NHCH_3$

Câu 3: Số amin bậc một có cùng công thức phân tử C_3H_9N là

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

Câu 4: Có bao nhiêu đồng phân cấu tạo của amin có công thức phân tử C_3H_9N?

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

Câu 5: Có bao nhiêu amin bậc ba là đồng phân cấu tạo của nhau ứng với công thức phân tử $C_5H_{13}N$?

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

Câu 6: Số đồng phân cấu tạo của amin bậc một có cùng công thức phân tử $C_4H_{11}N$ là:

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

Câu 7: Cho A là một đông đẳng của anilin và có công thức phân tử là C_7H_9N. Số đồng phân của A là:

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

Câu 8: Số amin có N đính trực tiếp vào vòng benzen bậc một ứng với công thức phân tử C_7H_9N là

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

Câu 9: Cho amin có CTCT thu gọn như sau: $CH_3CH_2CH_2CH_2$ - $N(CH_3)$- CH_2CH_3. Tên gọi gốc chức của amin này là:

A. etylmetylaminobutan. **B.** etylmetylbutylamin

C. metyletylaminobutan **D.** metyletylbutylamin

Câu 10: Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Tên thông dụng của benzenamin (phenyl amin) là anilin

B. Có 4 đồng phân cấu tạo amin có cùng công thức phân tử C_3H_9N

C. Dãy đồng đẳng amin no, đơn chức, mạch hở có công thức $C_nH_{2n+3}N$

D. propan - 2 - amin (isoproyl amin) là một amin bậc 2.

Câu 11: Dãy gồm các chất được xếp theo chiều tính bazơ giảm dần từ trái qua phải là:

A. CH_3NH_2, NH_3, $C_6H_5NH_2$. **B.** NH_3, CH_3NH_2, $C_6H_5NH_2$

C. $C_6H_5NH_2$, NH_3, CH_3NH_2 **D.** CH_3NH_2, $C_6H_5NH_2$, NH_3

Câu 12: Hợp chất nào dưới đây có tính bazơ mạnh nhất?

A. NH_3 **B.** CH_3CONH_2. **C.** $CH_3CH_2CH_2OH$ **D.** $CH_3CH_2NH_2$

Câu 13: Hợp chất nào dưới đây có tính bazơ yếu nhất?

A. anilin **B.** metylamin **C.** amoniac **D.** đimetylamin

Câu 14: Dung dịch chất nào dưới đây không làm đổi màu quỳ tím?

A. $C_6H_5NH_2$ **B.** NH_3 **C.** $CH_3CH_2NH_2$ **D.** $CH_3NHCH_2CH_3$

Câu 15: Anilin ($C_6H_5NH_2$) và phenol (C_6H_5OH) đều có phản ứng với:

LIVEWORKSHEETS

A. Dung dịch HCl **B.** Dung dịch NaOH **C.** Dung dịch NaCl **D.** Nước Br_2

Câu 16: Có thể dùng chất nào sau đây để rửa sạch anilin ở đáy ống nghiệm?

A. NH_3 **B.** Nước brom **C.** Giấm ăn **D.** NaOH

Câu 17: Khi làm thí nghiệm với anilin xong, trước khi tráng lại bằng nước, nên rửa ống nghiệm bằng dung dịch loãng nào sau đây?

A. dung dịch HCl **B.** dung dịch NH_3 **C.** dung dịch NaCl **D.** nước vôi trong

Câu 18: Ancol và amin nào sau đây cùng bậc?

A. $(CH_3)_2CHOH$ và $(CH_3)_2CHNH_2$ **B.** $C_6H_5NHCH_3$ và $C_6H_5CH(OH)CH_3$

C. $(CH_3)_3COH$ và $(CH_3)_3CNH_2$ **D.** $(C_6H_5)_2NH$ và $C_6H_5CH_2OH$

Câu 19: Cho dãy các chất: CH_4, C_2H_2, C_2H_4, C_2H_5OH, CH_2=CH-COOH, $C_6H_5NH_2$ (anilin), C_6H_5OH (phenol), C_6H_6 (benzen). Số chất trong dãy phản ứng được với nước brom là

A. 8 **B.** 6 **C.** 5 **D.** 7

Câu 20: Cho dãy các chất: stiren, ancol benzylic, anilin, toluen, phenol (C_6H_5OH). Số chất trong dãy có khả năng làm mất màu nước brom là

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

Câu 21: Cho các chất: etyl axetat, etanol, axit acrylic, phenol, anilin, phenyl amoni clorua, ancol benzylic, p - crezol. Trong các chất trên, số chất tác dụng với dung dịch NaOH là:

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

Câu 22: Phát biểu không đúng là:

A. Phenol phản ứng với dung dịch NaOH, lấy muối vừa tạo ra cho tác dụng với dung dịch HCl lại thu được phenol.

B. Axit axetic phản ứng với dung dịch NaOH, lấy dung dịch muối vừa tạo ra cho tác dụng với khí CO_2 lại thu được axit axetic.

C. Dung dịch natri phenolat phản ứng với khí CO_2, lấy kết tủa vừa tạo ra cho tác dụng với dung dịch NaOH lại thu được natri phenolat.

D. Anilin phản ứng với dung dịch HC1, lấy muối vừa tạo ra cho tác dụng với dung dịch NaOH lại thu được anilin.

Câu 23: Trong số các chất: C_3H_8, C_3H_7Cl, C_3H_8O và C_3H_9N; chất có nhiều đồng phân cấu tạo nhất là

A. C_3H_7Cl **B.** C_3H_8O **C.** C_3H_8 **D.** C_3H_9N

Câu 24: Cho hai công thức phân tử $C_4H_{10}O$ và $C_4H_{11}N$, số đồng phân ancol bậc 2 và số đồng phân amin bậc tương ứng là:

A. 4,1. **B.** 1,3. **C.** 1, 2. **D.** 4,8.

Câu 25: Hoà tan chất X vào nước thu được dung dịch trong suốt, rồi thêm tiếp dung dịch chất Y thì thu được chất Z (làm vẩn đục dung dịch). Các chất X, Y, Z lần lượt là

A. phenol, natri hiđroxit, natri phenolat **B.** phenylamoni clorua, axit clohiđric, anilin

C. natri phenolat, axit clohiđric, phenol **D.** anilin, axit clohiđric, phenylamoni clorua.

LIVEWORKSHEETS

Câu 26: Có thể dùng chất nào để phân biệt hai chất lỏng là phenol và anilin?

A. dd Brom **B.** Na **C.** Hiđro **D.** NH_3

Câu 27: Thuốc thử được dùng để phân biệt các chất lỏng: anilin, stiren, benzen là

A. dung dịch HCl **B.** dung dịch brom **C.** dung dịch NaOH **D.** dung dịch H_2SO_4

Câu 28: Thuốc thử thích hợp để phân biệt 3 chất lỏng riêng biệt: toluen, anilin, benzen đựng trong 3 lọ mất nhãn là:

A. Dung dịch $KMnO_4$ **B.** Dung dịch NaOH và dung dịch $KMnO_4$

C. Giấy quỳ tím và dung dịch $KMnO_4$ **D.** Dung dịch HCl và dung dịch $KMnO_4$

Câu 29: Hợp chất hữu cơ X tác dụng đuợc vói dung dịch NaOH và dung dịch brom nhưng không tác dụng được với dung dịch $NaHCO_3$. Tên gọi của X là:

A. axit acrylic **B.** anilin **C.** metyl axetat **D.** phenol

Câu 30: Thành phần % khối lượng của nitơ trong hợp chất hữu cơ C_xH_yN là 23,73%. Số đồng phân amin bậc một thỏa mãn các dữ kiện trên là

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

LIVEWORKSHEETS