|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NHÓM 3**   |  | | --- | | **THEO SÁCH** | | **CHÂN TRỜI SÁNG TẠO** | | **TRẮC NGHIỆM 100%** | | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC CHƯƠNG 5+6**  **MÔN: HÓA HỌC 11**  **Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)**  **Mã đề…………..** |

**Câu 1.** [NB] Chất nào sau đây là dẫn xuất halogen của hydrocarbon?

**A.** Cl2O7. **B.** CH3OH.

**C.** F2C=CF2. **D.** HCl.

**Câu 2.** [NB] Tên gọi theo danh pháp thay thế của CH3Cl là

**A.** chloromethane. **B.** chloroform.

**C.** chloromethyl. **D.** methanechlorine.

**Câu 3.** [NB] Trong phân tử alcohol có chứa nhóm chức nào sau đây?

**A.** -COOH. **B.** -OH.

**C.** -CHO. **D.** -CO-.

**Câu 4.** [NB] Công thức chung của alcohol no, đơn chức, mạch hở là

**A.** CnH2n+1­OH. **B.** CnH2nOH. **C.** CnH2n+2OH. **D.** CnH2n-1OH.

**Câu 5.** [NB] Alcohol CH3CH2OH có bậc là

**A.** IV. **B.** III. **C.** I. **D.** II.

**Câu 6.** [NB] Khái niệm nào sau đây là đúng với phenol?

**A.** Phenol là hợp chất hữu cơ trong phân tử có vòng benzene.

**B.** Phenol là hợp chất hữu cơ trong phân tử có nhóm carbonyl.

**C.** Phenol là hợp chất hữu cơ trong phân tử có một hoặc nhiều nhóm hydroxy liên kết trực tiếp với nguyên tử carbon no.

**D.** Phenol là hợp chất hữu cơ trong phân tử có một hoặc nhiều nhóm hydroxy liên kết trực tiếp với nguyên tử carbon của vòng benzene.

**Câu 7.** [NB] Tính chất vật lí nào sau đây là đúng với phenol?

**A.** Ít tan trong nước nóng.

**B.** Tan nhiều trong nước lạnh.

**C.** Chất rắn, không màu.

**D.** Không độc.

**Câu 8.** [NB] Hợp chất nào sau đây là ketone?

**A.** CH3OH. **B.** C2H5Cl.

**C.** CH3CHO. **D.** CH3COCH3.

**Câu 9.** [NB]Formaldehyde có công thức nào sau đây?

**A.** CH3CHO. **B.** CH3OH.

**C.** HCHO. **D.** HCOOH.

**Câu 10.** [NB]Hợp chất CH3CHO **không** thể tham gia phản ứng hóa học nào sau đây?

**A.** Tác dụng với thuốc thử Tollens. **B.** Tác dụng với kim loại kiềm.

**C.** Tác dụng với hydrogen cyanide. **D.** Tác dụng với nước bromide.

**Câu 11.** [NB] Hợp chất carboxylic acid chứa nhóm chức hóa học nào sau đây?

**A.** Carboxyl. **B.** Hydroxy.

**C.** Carbonyl. **D.** Hydroxyl.

**Câu 12.** [NB]Chất nào sau đây là carboxylic acid no, đơn chức, mạch hở?

**A.** C6H5COOH. **B.** CH2=CH-COOH.

**C.** CH3COOH. **D.** (COOH)2.

**Câu 13.** [NB]Carboxylic acid có nhiệt độ sôi cao hơn các hydrocarbon, dẫn xuất halogen, alcohol có phân tử khối tương đương vì giữa các phân tử carboxylic acid tạo được loại liên kết nào sau đây?

**A.** Liên kết cho nhận. **B.** Liên kết ion.

**C.** Liên kết cộng hóa trị. **D.** Liên kết hydrogen.

**Câu 14.** [TH] Đun nóng hỗn hợp gồm 2-chlorobutane, potassium hydroxide và ethanol tạo ra chất hữu cơ X là sản phẩm chính. Công thức cấu tạo của X là

**A.** CH2=CH-CH2-CH3. **B.** CH3-CH=CH-CH3.

**C.** CH2OH-CH2-CH2-CH3. **D.** CH3-CH(OH)-CH2-CH3.

**Câu 15.** [TH] Số công thức cấu tạo của alcohol C4H10O là

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

**Câu 16.** [TH] Cho 18,4 gam glycerol tác dụng với sodium dư thu được V lít khí ở điều kiện chuẩn. Giá trị của V là

**A.** 4,958. **B.** 7,437. **C.** 2,479. **D.** 6,720.

**Câu 17.** [TH] Hóa chất duy nhất có thể dùng để phân biệt dung dịch phenol và dung dịch ethanol là

**A.** kim loại Na. **B.** quỳ tím. **C.** dung dịch Br2. **D.** dung dịch NaOH.

**Câu 18.** [TH] Cho 4,7 gam phenol tác dụng hết với dung dịch KOH vừa đủ thu được m gam muối. Giá trị của m là

**A.** 5,8. **B.** 11,6. **C.** 7,7. **D.** 15,4.

**Câu 19.** [TH]Hợp chất X là ketone no, đơn chức, mạch hở, có 4 nguyên tử carbon trong phân tử. Danh pháp thay thế của X là

**A.** butanone. **B.** but-3-en-2-one.

**C.** ethyl methyl ketone. **D.** methyl ethyl ketone.

**Câu 20.** [TH]Cho các chất sau: HCHO, C3H7OH, CH3COCH3, C3H5((OH)3. Số chất trong dãy tác dụng với Cu(OH)2/OH- tạo kết tủa đỏ gạch khi đun nóng là

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

**Câu 21.** [TH] Thực hiện tráng bạc hoàn toàn m gam fomalin (chứa 37% formaldehyde) thu được 43,2 gam bạc. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

**A.** 23,78. **B.** 16,22. **C.** 4,12. **D.** 8,11.

**Câu 22.** [TH]Cho các chất sau đây: C4H10, CH3CHO, C2H5OH, C2H5Cl. Số chất có thể trực tiếp điều chế được CH3COOH bằng một phản ứng hóa học là

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

**Câu 23.** [TH]Cho lượng dư acetic acid tác dụng với 3,45 gam ethanol trong điều kiện thích hợp. Sau một thời gian thu được 5,28 gam ethyl acetate. Hiệu suất của phản ứng trên là

**A.** 60%. **B.** 80%. **C.** 50%. **D.** 75%.

**Câu 24.** [VD] Bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus COVID-19 gây ra là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Một trong những biện pháp để hạn chế virut COVID 19 vào cơ thể là phải thường xuyên rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn. Để pha chế nước rửa tay khô cần các nguyên liệu sau: ethyl alcohol 96%, hydrogen peroxide 3%, glycerol 98% và nước cất. Biết trong mỗi chai xịt rửa tay ethyl alcohol 96% chiếm 83,33% thể tích dung dịch, để sản xuất được 1000 chai xịt rửa tay 70 ml thì cần bao nhiêu lít cồn 96%?

**A.** Khoảng 56 lít. **B.** Khoảng 67 lít.

**C.** Khoảng 20 lít. **D.** Khoảng 58 lít.

**Câu 25.** [VD] Cho sơ đồ tổng hợp PVC: 

Phát biểu nào dưới đúng?

**A.** Chất A là dẫn xuất halogen.

**B.** Chất B có tên thay thế là chloroethane.

**C.** Phản ứng (1) không phải là phản ứng oxi hóa - khử.

**D.** Chất A và chất B có cùng số nguyên tử carbon.

**Câu 26.** [VD] Số công thức cấu tạo của alcohol mạch hở, bền có 3 nguyên tử C trong phân tử là

**A.** 5. **B.** 6. **C.** 2. **D.** 7.

**Câu 27.** [VD] Cho m gam acid hữu cơ đơn chức X vào dung dịch Y có chứa m gam NaOH. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Z có chứa 1,7m gam chất tan. Tên gọi của X là

**A.** acetic acid. **B.** formic acid. **C.** acrylic acid. **D.** propionic acid.

**Câu 28.** [VD] Hợp chất hữu cơ X mạch hở chỉ chứa C, H, O. X phản ứng với Na thu được H2 có số mol bằng số mol của X. X phản ứng với CuO nung nóng tạo ra aldehyde. Lấy 13,5 gam X phản ứng vừa đủ với Na2CO3 thu được 16,8 gam muối Y và có khí CO2 bay ra. Công thức cấu tạo của X là

**A.** HO-CH2-COOH. **B.** HOOC-CH2-CH2-COOH.

**C.** HO-CH2-CH2-COOH. **D.** HO-CH2-CH2-CH2-OH.

**Câu 29.** [VD] Aldehyde X mạch hở có công thức phân tử CxHyOz. Cho 0,15 mol X phản ứng với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3 đun nóng thu được 64,8 gam Ag. Cho 0,1a mol X phản ứng với H2 dư thì thể tích H2 phản ứng là 7,437a lít (đkc). Mối liên hệ giữa x và y là

**A.** 2x-y-2=0. **B.** 2x-y-4=0.

**C.** 2x-y+4=0. **D.** 2x-y+2=0.

**Câu 30.** [VDC] Acetic acid được sử dụng rộng rãi để điều chế polime, tổng hợp hương liệu,... Acetic acid được tổng hợp từ nguồn khí than (giá thành rẻ) theo các phản ứng hóa học sau:

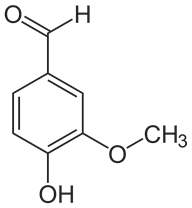


Giả thiết hiệu suất phản ứng (a) và (b) đều đạt 90%. Để sản xuất 1000 lít CH3COOH (D = 1,05 g/ml) cần thể tích (đkc) khí CO và khí H2 lần lượt là

**A.** 919,5 m3 và 967,9 m3. **B.** 967,9 m3 và 967,9 m3.

**C.** 1071,17 m3 và 1071,17 m3. **D.** 1017,61 m3 và 1071,17 m3.

**Câu 31.** [VDC] Vanillin là hợp chất thiên nhiên được chiết xuất từ vỏ hạt của Vanilla, một loài phong lan dây leo có nguồn gốc từ Mexico. Vanillin được sử dụng rộng rãi với chức năng là chất phụ gia bổ sung hương thơm trong các loại đồ ăn, đồ uống, bánh kẹo, nước hoa… Vanillin có công thức cấu tạo như sau:



Trong những nhận xét sau:

(a) Đốt cháy hoàn toàn 1 mol vanilin cần dùng vừa đủ 9 mol oxi (hiệu suất phản ứng 100%).

(b) 1 mol vanilin có thể phản ứng với tối đa 2 mol NaOH.

(c) Vanillin có phản ứng tráng gương.

(d) Nguyên tố oxi chiếm 31,58% về khối lượng trong vanillin.

(e) Vanillin tan trong nước tạo thành dung dịch có tính acid yếu.

Số nhận xét đúng là

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

**Câu 32.** [VDC]Cho biết phản ứng xảy ra trong thiết bị đo nồng độ cồn bằng khí thở (Breathalyzer) như sau:

3C2H5OH + 2K2Cr2O7 + 8H2SO4 3CH3COOH + 2Cr2(SO4)3 +2K2SO4 + 11H2O

Một mẫu khí thở của người điều khiển xe máy tham gia giao thông có thể tích 26,25mL được thổi vào thiết bị Breathalyzer có chứa 1mL K2Cr2O7 0,056 mg/mL (trong môi trường H2SO4 50% và nồng độ ion Ag+ 0.25mg/mL, ổn định). Biết rằng phản ứng xảy ra hoàn toàn. Người đó bị xử phạt theo mức độ nào sau đây?

Biết mức độ phạt đối với người điều khiển xe máy vi phạm nồng độ cồn như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mức** | **Mức độ vi phạm nồng độ cồn** | **Mức tiền phạt** | **Hình phạt bổ sung** |
| 1 | Chưa vượt quá 0,25 mg/1L khí thở. | 2 triệu đồng đến 3 triệu đồng. | Tước giấy phép lái xe từ 10-12 tháng. |
| 2 | Vượt quá 0,25 mg- 0,4/1L  khí thở. | 4 triệu đồng đến 5 triệu đồng. | Tước giấy phép lái xe từ 16-18 tháng. |
| 3 | Vượt quá 0,4/1L  khí thở. | 6 triệu đồng đến 8 triệu đồng. | Tước giấy phép lái xe từ 22-24 tháng. |

**A.** Mức 1. **B.** Mức 3.

**C.** Mức 2. **D.** Không vi phạm.