I. Ma trận

**KHỐI 12**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**MÔN HÓA HỌC**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| 1 | Este | 4 | 2 | 1 | 1 | **8** |
| 2 | Chất béo | 2 | 1 |  | 1 | **4** |
| 3 | Glucozơ | 2 | 1 |  |  | **2** |
| 4 | Saccarozơ | 2 |  |  |  | **2** |
| 5 | Tinh bột | 1 |  |  |  | **1** |
| 6 | Xenlulozơ | 2 | 1 |  |  | **3** |
| 7 | Amin | 6 |  |  |  | **6** |
| 8 | Tổng hợp |  |  | 1 | 1 | **2** |
| **9** | **Cộng** | **20** | **5** | **2** | **3** | **30** |

**II. Đề thi**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT NAM ĐỊNH  **TRƯỜNG THPT GIAO THỦY B**  *(Đề chính thức)* | **ĐỀ KHẢO SÁT GIỮA HỌC KỲ I**  NĂM HỌC 2020 - 2021  **MÔN: HÓA HỌC 12**  *( Thời gian làm bài 45 phút)* |

***MÃ ĐỀ 156***

***Đề gồm 03 trang***

**Cho:** H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Cl = 35,5; Br = 80 ; Na = 23; K = 39; Ag = 108; Ca = 40.

**Câu 1:** Chất tạo ra phản ứng màu với I2 là

**A.** saccarozơ. **B.** glucozơ. **C.** tinh bột. **D.** xenlulozơ.

**Câu 2:** Cho các amin: metylamin, etanamin, phenylamin, đimetylamin. Chất có tính bazơ mạnh nhất là

**A.** phenylamin. **B.** metylamin. **C.** đimetylamin. **D.** etanamin.

**Câu 3:** Số đồng phân este no, đơn chức, mạch hở có công thức phân tử C4H8O2 là

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

**Câu 4:** Phát biểu nào sau đây **sai**?

**A.** Xenlulozơ hòa tan Cu(OH)2 tạo dung dịch xanh lam.

**B.** Xenlulozơ là polisaccarit tạo bởi các gốc β- glucozơ.

**C.** Ngoài fructozơ, trong mật ong cũng chứa nhiều glucozơ.

**D.** Để rửa sạch ống nghiệm có dính anilin, có thể dùng dung dịch HCl.

**Câu 5:** Công thức phân tử của amin no, đơn chức, mạch hở là

**A.** CnH2n+1N. **B.** CnH2n+3N. **C.** CnH2n+2N. **D.** CnH2n-1N.

**Câu 6:** Khi thủy phân chất béo luôn thu được

**A.** glixerol**.** **B.** axit béo. **C.** xà phòng. **D.** etilenglicol.

**Câu 7:** Khối lượng phân tử của hexametylenđiamin là

**A.** 115. **B.** 117. **C.** 116. **D.** 89.

**Câu 8:** Thí nghiệm chứng minh glucozơ có 5 nhóm OH là

**A.** Tác dụng với dung dịch AgNO3 trong NH3 đun nóng.

**B.** Tác dụng với dung dịch nước brôm.

**C.** Tác dụng với Cu(OH)2 cho dung dịch màu xanh lam.

**D.** Tác dụng với (CH3CO)2O **t**ạo este chứa 5 gốc axit CH3COO.

**Câu 9:** Chất **X** là một trong những chất dinh dưỡng cơ bản của con người, là nguyên liệu để sản xuất glucozơ và ancol etylic trong công nghiệp. **X** có nhiều trong gạo, ngô, khoai, sắn. Chất **X** là

**A.** saccarozơ. **B.** glucozơ. **C.** tinh bột. **D.** xenlulozơ.

**Câu 10:** Thủy phân este X trong dung dịch NaOH đun nóng thu được hỗn hợp 2 loại muối. X là:

**A.** CH3COOC6H5. **B. (**CH3COO)2C2H4. **C.** CH3COOC2H5. **D.** C2H5COOCH3.

**Câu 11:** Este **không** được điều chế từ axit cacboxylic và ancol là

**A.** Etyl acrylat. **B.** Benzyl axetat**.** **C.** Vinyl axetat. **D.** Metyl fomat.

**Câu 12:** Số nguyên tử C trong triolein là

**A.** 51. **B.** 57. **C.** 54. **D.** 55.

**Câu 13:** X là một amin bậc ba. Tên gọi của X là

**A.** Metylamin. **B.** Đimetylamin. **C.** Isopropylamin. **D.** Trimetylamin.

**Câu 14:** Số nguyên tử H trong phân tử glucozơ là

**A.** 12. **B.** 22. **C.** 11. **D.** 6.

**Câu 15:** Công thức cấu tạo thu gọn của etyl axetat là

**A.** HCOOC2H5. **B.** CH3COOCH3. **C.** CH3COOC2H3. **D.** CH3COOC2H5.

**Câu 16:** Saccarozơ là

**A.** chất rắn, màu trắng, tan ít trong nước. **B.** chất rắn, màu trắng, tan nhiều trong nước.

**C.** chất rắn, không màu, tan ít trong nước. **D.** chất rắn, không màu, tan nhiều trong nước.

**Câu 17:** Đốt cháy hoàn toàn 13,86 gam hỗn hợp gồm xenlulozơ, tinh bột, glucozơ và saccarozơ cần 10,752 lít O2 (đktc) thu được m gam nước. Giá trị của m là

**A.** 9,80. **B.** 8,10. **C.** 8,58. **D.** 7,26.

**Câu 18:** Cho 13,65 gam hỗn hợp **X** gồm metylamin, đimetylamin phản ứng vừa đủ với 200ml dung dịch HCl 1,75M, thu được m gam muối. Giá trị của m là

**A.** 26,425. **B.** 26,165. **C.** 26,335. **D.** 26,075.

**Câu 19:** Ở điều kiện thường, amin **X** là chất lỏng, dễ bị oxi hóa khi để ngoài không khí. Dung dịch **X** không làm đổi màu quỳ tím nhưng tác dụng với nước brom tạo kết tủa trắng. Amin **X** là

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

**Câu 20:** Este X có CTPT C8H8O2. Biết X có khả năng tráng bạc và khi tác dụng với dung dịch NaOH đun nóng tạo ra sản phẩm gồm 2 muối và nước. Công thức cấu tạo của X là

**A.** HCOOCH2C6H5 **B.** CH3COOC6H5 **C.** HCOOC6H4CH3 **D.** C6H5COOCH3

**Câu 21:** Lên men m gam glucozơ với hiệu suất 90%, lượng khí CO2 sinh ra hấp thụ hết vào dung dịch nước vôi trong, thu được 20 gam kết tủa. Khối lượng dung dịch sau phản ứng giảm 9 gam so với khối lượng dung dịch nước vôi trong ban đầu. Giá trị của m là

**A.** 20,00. **B.** 22,50. **C.** 25,00. **D.** 20,25.

**Câu 22:** Este E có công thức phân tử C4H6O2, là sản phẩm của phản ứng este hóa giữa axit cacboxylic X và ancol Y. Biết X không có phản ứng tráng bạc. Tên gọi của E là

**A.** anlyl fomat. **B.** metyl propionat. **C.** vinyl axetat. **D.** metyl acrylat.

**Câu 23:** Đốt cháy hoàn toàn m gam triglixerit X cần vừa đủ 1,53 mol O2, thu được H2O và 1,10 mol CO2. Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được glixerol và 17,64 gam muối. Mặt khác, m gam X tác dụng được tối đa với a mol Br2 trong dung dịch. Giá trị của a là

**A.** 0,12. **B.** 0,05. **C.** 0,08. **D.** 0,09.

**Câu 24:** Cho các mệnh đề sau:

(a) Anilin có tính bazơ mạnh hơn metylamin.

(b) Hidro hóa glucozơ thu được sobitol.

(c) Dùng giấm ăn để khử mùi tanh của cá.

(d) Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccarit.

(e) Glucozơ bị khử bởi dung dịch AgNO3 /NH3.

Số mệnh đề đúng là

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

**Câu 25:** Lên men m kg glucozơ với hiệu suất 90% thu được 2,3 lít C2H5OH 350( khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8 g/ml). Giá trị của m là

**A.** 0,8 kg **B.** 1,4 kg **C.** 0,7 kg **D.** 1,6 kg

**Câu 26:** Cho **X**, **Y** là hai axit hữu cơ mạch hở (M**X** < M**Y**); **Z** là ancol no; **T** là estehai chức mạch hởkhông phân nhánh tạo bởi **X**, **Y**, **Z**. Đun nóng 18,40 gam hỗn hợp **E** chứa **X**, **Y**, **Z**, **T** với 500 ml dung dịch NaOH 0,38M vừa đủ thu được ancol **Z** và hỗn hợp **F** chứa hai muối có số mol bằng nhau. Cho **Z** vào bình chứa Na dư thấy bình tăng 9,68 gam và thu được 2,464 lít H2 (ở đktc). Đốt hoàn toàn hỗn hợp **F** cần 6,384 lít O2 (đktc) thu được khí CO2; Na2CO3 và 1,71 gam H2O. Thành phần phần trăm khối lượng của **T** trong **E gần nhất** với

**A.** 45,7. **B.** 64,7. **C.** 30,5. **D.** 58,5.

**Câu 27:** Để điều chế 74,25 (kg) xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 60%) cần dùng ít nhất V (lít) axit nitric 70% (D =1,5 g/ml) phản ứng với xenlulozơ dư. Giá trị của V là

**A.** 80. **B.** 25. **C.** 45. **D.** 75.

**Câu 28:** Cho hỗn hợp E gồm ba chất X, Y và metylacrylat. Biết X, Y là hai amin kế tiếp trong dãy đồng đẳng; phân tử X, Y đều có hai nhóm amino và gốc hiđrocacbon no, mạch hở; MX< MY. Khi đốt cháy hết 0,12 mol E cần vừa đủ 12,88 lít ( đktc) O2, thu được 8,82 gam H2O. Phần trăm khối lượng của Y trong E là

**A.** 40,89% **B.** 30,90% **C.** 20,13% **D.** 41,39%

**Câu 29:** Khi đốt cháy hoàn toàn một amin X mạch hở, thu được 1,68 lít khí CO2; 0,56 lít N2 (các thể tích đo ở đktc) và 1,8 gam H2O. Công thức phân tử của X là

**A.** C4H9N. **B.** C3H8N2. **C.** C2H6N2. **D.** C3H9N.

**Câu 30:** Este X có tỉ khối so với O2 bằng 2,3125. Cho 16,28 gam este X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được 18,04 gam muối. Chất X là

**A.** Metyl propionat **B.** Etyl fomat **C.** Metyl axetat **D.** Etyl axetat

III. Đáp Án

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| mamon | made | cauhoi | dapan |  |
| 30 | 156 | 1 | C |  |
| 30 | 156 | 2 | C |  |
| 30 | 156 | 3 | B |  |
| 30 | 156 | 4 | A |  |
| 30 | 156 | 5 | B |  |
| 30 | 156 | 6 | A |  |
| 30 | 156 | 7 | C |  |
| 30 | 156 | 8 | D |  |
| 30 | 156 | 9 | C |  |
| 30 | 156 | 10 | A |  |
| 30 | 156 | 11 | C |  |
| 30 | 156 | 12 | B |  |
| 30 | 156 | 13 | D |  |
| 30 | 156 | 14 | A |  |
| 30 | 156 | 15 | D |  |
| 30 | 156 | 16 | D |  |
| 30 | 156 | 17 | B |  |
| 30 | 156 | 18 | A |  |
| 30 | 156 | 19 | A |  |
| 30 | 156 | 20 | C |  |
| 30 | 156 | 21 | C |  |
| 30 | 156 | 22 | D |  |
| 30 | 156 | 23 | C |  |
| 30 | 156 | 24 | A |  |
| 30 | 156 | 25 | B |  |
| 30 | 156 | 26 | B |  |
| 30 | 156 | 27 | D |  |
| 30 | 156 | 28 | D |  |
| 30 | 156 | 29 | B |  |
| 30 | 156 | 30 | C |  |

....................Hết .......................

Họ tên học sinh :...................................................................Lớp .................................................

Giám thị coi số 1...............................................Giám thị coi số 2................................................