

CHUYÊN ĐỀ 2 :**ANCOL - PHENOL****Mức độ nhận biết**

Câu 1: Chất nào sau đây là ancol etylic?

- A.** C_2H_5OH . **B.** CH_3COOH . **C.** CH_3OH . **D.** $HCHO$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Quảng Xương 3 – Thanh Hóa, năm 2015)

Câu 2: Ancol anlylic có công thức là

- A.** C_2H_5OH . **B.** C_3H_5OH . **C.** C_6H_5OH . **D.** C_4H_5OH .

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đồng Lộc – Hà Tĩnh, năm 2015)

Câu 3: Chất nào sau đây là ancol bậc 2?

- A.** $HOCH_2CH_2OH$. **B.** $(CH_3)_2CHOH$. **C.** $(CH_3)_2CHCH_2OH$. **D.** $(CH_3)_3COH$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Nguyễn Chí Thanh – Đắk Nông, năm 2015)

Câu 4: Glixerol là ancol có số nhóm hydroxyl (-OH) là

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Phan Thúc Trực – Nghệ An, năm 2015)

Câu 5: Phenol có công thức phân tử là

- A.** C_2H_5OH . **B.** C_3H_5OH . **C.** C_6H_5OH . **D.** C_4H_5OH .

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đồng Lộc – Hà Tĩnh, năm 2015)

Câu 6: Ancol nào sau đây có số nguyên tử cacbon nhiều hơn số nhóm -OH?

- A.** Ancol metylic. **B.** Ancol etylic. **C.** Etylen glicol. **D.** Glixerol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đình Chương Dương – Thanh Hóa, năm 2015)

Câu 7: Cho các chất có công thức cấu tạo như sau: $HOCH_2-CH_2OH$ (X);

$HOCH_2-CH_2-CH_2OH$ (Y); $HOCH_2-CHOH-CH_2OH$ (Z); $CH_3-CH_2-O-CH_2-CH_3$ (R); $CH_3-CHOH-CH_2OH$ (T). Những chất tác dụng được với $Cu(OH)_2$ tạo thành dung dịch màu xanh lam là

- A.** X, Z, T. **B.** X, Y, R, T. **C.** Z, R, T. **D.** X, Y, Z, T.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT Nam Phù Cừ – Hưng Yên, năm 2015)

Mức độ thông hiểu

Câu 8: Công thức của 1 ancol no, mạch hở là $C_nH_m(OH)_2$. Mối quan hệ của m và n là

- A.** $m = n$. **B.** $m = n + 2$. **C.** $m = 2n + 1$. **D.** $m = 2n$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Thanh Chương 1 – Nghệ An, năm 2015)

Câu 9: Hợp chất $(CH_3)_3COH$ có tên thay thế là

- A.** 2-metylpropan-2-ol. **B.** 1,1-dimetyletanol.
C. trimetylmetanol. **D.** butan-2-ol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 10: Chất X có công thức: $CH_3CH=CHCH(OH)CH_3$ có tên gọi là

- A.** penten-2-ol. **B.** pent-2-en-4-ol. **C.** pent-2-en-2-ol. **D.** pent-3-en-2-ol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Thanh Chương 1 – Nghệ An, năm 2015)

Câu 11: Cho ancol $(H_3C)_2C(C_2H_5)CH_2CH_2(OH)$ có tên thay thế là:

- A.** 3,3-dimetylpentan-1-ol. **B.** 3-etyl-3-metylbutan-1-ol.
C. 2,2-dimetylbutan-4-ol. **D.** 3,3-dimetylpentan-5-ol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Phan Đăng Lưu – TP.HCM, năm 2015)

Câu 12: Tên thay thế của ancol có công thức cấu tạo thu gọn $CH_3CH_2CH_2OH$ là

- A.** propan-1-ol. **B.** propan-2-ol. **C.** pentan-1-ol. **D.** pentan-2-ol.

(Đề thi thử minh họa kì thi THPT Quốc Gia, năm 2015)

Câu 13: Hợp chất có công thức cấu tạo: $CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_2-OH$ có tên gọi là

- A.** 3-metylbutan-1-ol. **B.** 2-metylbutan-4-ol.
C. Ancol isoamylic. **D.** 3-metylbutan-1-ol hoặc Ancol isoamylic.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT Chúc Động – Hà Nội, năm 2015)

Câu 14: Ancol etylic **không** tác dụng với

- A. HCl. B. NaOH. C. CH₃COOH. D. C₂H₅OH.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Nguyễn Chí Thanh – Đắk Nông, năm 2015)

Câu 15: Ancol etylic **không** tác dụng với chất nào sau đây?

- A. Na. B. KOH. C. CuO. D. O₂.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đặng Thúc Hứa – Nghệ An, năm 2015)

Câu 16: Phenol lỏng **không** có khả năng phản ứng với

- A. kim loại Na. B. dung dịch NaOH. C. nước brom. D. dung dịch NaCl.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 17: Lạm dụng rượu quá nhiều là không tốt, gây nguy hiểm cho bản thân và gánh nặng cho gia đình và toàn xã hội. Hậu quả của sử dụng nhiều rượu, bia là nguyên nhân chính của rất nhiều căn bệnh. Những người sử dụng nhiều rượu, bia có nguy cơ cao mắc bệnh ung thư nào sau đây?

- A. Ung thư phổi. B. Ung thư vú. C. Ung thư vòm họng. D. Ung thư gan.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đặng Thúc Hứa – Nghệ An, năm 2015)

Câu 18: Phenol phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

- A. NaHCO₃. B. CH₃COOH. C. KOH. D. HCl.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đinh Chương Dương – Thanh Hóa, năm 2015)

Câu 19: Để phân biệt ancol đơn chức với ancol đa chức có ít nhất 2 nhóm -OH liền kề nhau người ta dùng thuốc thử là

- A. dung dịch brom. B. dung dịch thuốc tím.
C. dung dịch AgNO₃. D. Cu(OH)₂.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Hương Khê – Hà Tĩnh, năm 2015)

Câu 20: Cho các thí nghiệm sau:

- (1) cho etanol tác dụng với Na kim loại.
(2) cho etanol tác dụng với dung dịch HCl bốc khói.
(3) cho glixerol tác dụng với Cu(OH)₂.
(4) cho etanol tác dụng với CH₃COOH có H₂SO₄ đặc xúc tác.

Có bao nhiêu thí nghiệm trong đó có phản ứng thế H của nhóm OH ancol?

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 21: Chất nào sau đây có thể sử dụng để loại H₂O ra khỏi ancol etylic 96° để thu được ancol etylic khan?

- A. H₂SO₄ đặc. B. NaOH đặc. C. P₂O₅. D. CuSO₄ khan.

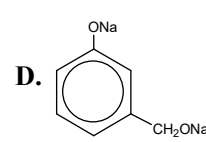
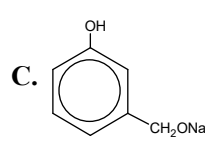
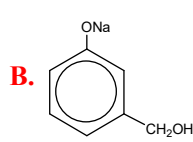
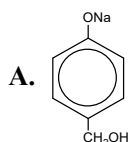
(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 4 – THPT Việt Yên – Bắc Giang, năm 2015)

Câu 22: Khi ủ men rượu, người ta thu được một hỗn hợp chủ yếu gồm nước, ancol etylic và bã rượu. Muốn thu được ancol etylic người ta dùng phương pháp nào sau đây?

- A. Phương pháp chiết lỏng – lỏng. B. phương pháp chưng cất.
C. Phương pháp kết tinh. D. Phương pháp chiết lỏng – rắn.

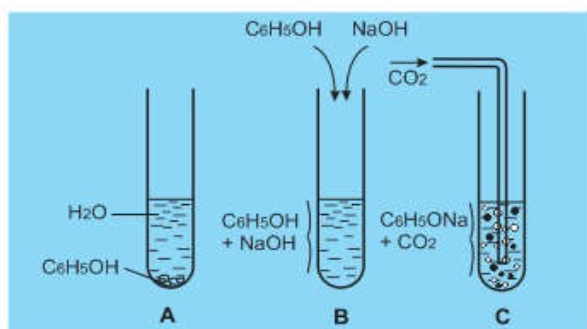
(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Bắc Đông Quan – Thái Bình, năm 2015)

Câu 23: Cho chất sau đây *m*-HO-C₆H₄-CH₂OH (hợp chất chứa nhân thơm) tác dụng với dung dịch NaOH dư. Sản phẩm tạo ra là



(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Trục Ninh – Nam Định, năm 2015)

Câu 24: Tiến hành thí nghiệm (A, B, C) ở điều kiện thường về phenol (C₆H₅OH) và muối C₆H₅ONa như hình vẽ sau đây:



Thông qua các thí nghiệm cho biết điều khẳng định nào sau đây là chính xác?

- A. Phenol ít tan trong nước lạnh, nhưng tan nhiều trong dung dịch kiềm, có lực axit yếu hơn cả axit cacbonic.**
- B. Phenol ít tan trong nước nóng, tan nhiều trong dung dịch kiềm, có lực axit mạnh hơn axit cacbonic.
- C. Phenol tan nhiều trong nước nóng, tan nhiều trong dung dịch kiềm, có lực axit mạnh hơn axit cacbonic.
- D. Phenol ít tan trong nước lạnh, tan ít trong dung dịch kiềm, có lực axit yếu hơn cả axit cacbonic.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Bắc Đông Quan – Thái Bình, năm 2015)

Câu 25: Kết luận nào sau đây là đúng ?

- A. Ancol etylic và phenol đều tác dụng được với Na và dung dịch NaOH.
- B. Phenol tác dụng được với dung dịch NaOH và dung dịch Br₂.**
- C. Ancol etylic tác dụng được với Na nhưng không phản ứng được với CuO, đun nóng.
- D. Phenol tác dụng được với Na và dung dịch HBr.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Hồng Lĩnh – Hà Tĩnh, năm 2015)

Câu 26: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. Phương pháp chung điều chế ancol no, đơn chức bậc 1 là cho anken cộng nước.
- B. Ancol đa chức hòa tan Cu(OH)₂ tạo thành dung dịch màu xanh.
- C. Khi oxi hóa ancol no đơn chức thì thu được andehit.
- D. Đun nóng ancol metylic với H₂SO₄ đặc ở 170°C thu được etc.**

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Hồng Lĩnh – Hà Tĩnh, năm 2015)

Câu 27: Chất nào sau đây có khả năng tạo kết tủa với dung dịch brom ?

- A. Phenol.**
- B. Etilen.
- C. Benzen.
- D. Axetilen.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần – Sở GD & ĐT TP.HCM, năm 2015)

Câu 28: Khi sản xuất C₂H₄ từ C₂H₅OH và H₂SO₄ đặc, nóng trong sản phẩm khí tạo ra có lẫn 2 tạp chất là CO₂ và SO₂. Hóa chất được chọn để loại bỏ hai tạp chất khí đó là

- A. nước vôi trong dư.**
- B. dung dịch KMnO₄ dư.
- C. dung dịch NaHCO₃ dư.
- D. nước brom dư.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 29: Cho dãy các chất sau: metanol, etanol, etylen glycol, glixerol, hexan-1,2-diol, pentan-1,3-diol. Số chất trong dãy hòa tan được Cu(OH)₂ là

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đồng Đậu – Vĩnh Phúc, năm 2015)

Câu 30: Cho ancol etylic tác dụng lần lượt với: Na, NaOH, HCOOH, CH₃OH, O₂, CuO, Cu(OH)₂. Số chất tham gia phản ứng là:

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đặng Thúc Hứa – Nghệ An, năm 2015)

Mức độ vận dụng

Câu 31: Ancol nào sau đây thỏa mãn: có 3 nguyên tử cacbon bậc 1; có một nguyên tử cacbon bậc 2 và phản ứng với CuO ở nhiệt độ cao tạo sản phẩm có phản ứng tráng gương?

- A. 3-metylbutan-2-ol.**
- B. 2-metylpropan-1-ol.
- C. 2-metylbutan-1-ol.**
- D. butan-1-ol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Yên Viên – Hà Nội, năm 2015)

Câu 32: Tổng số công thức cấu tạo ancol mạch hở, bền và có 3 nguyên tử cacbon trong phân tử là

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Hà Giang, năm 2015)

Câu 33: Có bao nhiêu hợp chất hữu cơ tác dụng được với dung dịch NaOH có cùng công thức phân tử $C_8H_{10}O$?

- A. 9. B. 6. C. 8. D. 5.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 34: Tách nước ancol X thu được sản phẩm duy nhất là 3-metylpen-1-en. Hãy lựa chọn tên gọi đúng của X.

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đồng Đậu – Vĩnh Phúc, năm 2015)

Câu 35: Chất hữu cơ B có công thức phân tử $C_7H_8O_2$. Tìm công thức cấu tạo của B biết: B tác dụng với Na giải phóng hidro, với $n_{H_2} : n_B = 1 : 1$; trung hoà 0,2 mol B cần dùng đúng 100 ml dung dịch NaOH 2M.

- A. $HOC_6H_4CH_2OH$. B. $C_6H_3(OH)_2CH_3$.
C. $HOCH_2OC_6H_5$. D. $CH_3OC_6H_4OH$.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT Nam Phù Cừ – Hưng Yên, năm 2015)

Câu 36: Hợp chất X là dẫn xuất của benzen có công thức phân tử $C_8H_{10}O_2$. X tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1:1. Mặt khác cho X tác dụng với Na thì số mol H_2 thu được đúng bằng số mol của X đã phản ứng. Nếu tách một phân tử H_2O từ X thì tạo ra sản phẩm có thể trùng hợp tạo polime. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là

- A. 7. B. 9. C. 6. D. 3.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đinh Chương Dương – Thanh Hóa, năm 2015)

Câu 37: Hỗn hợp A gồm 2 ancol X, Y ($M_X < M_Y$). Y không bị oxi hóa bởi CuO đun nóng. Khi đun nóng hỗn hợp A với H_2SO_4 ở $140^\circ C$ thì thu được hỗn hợp ete. Trong đó có ete E có công thức $C_5H_{12}O$. X, Y lần lượt là?

- A. Metanol và 2-metylpropan-2-ol. B. Metanol và 2-metylpropan-1-ol.
C. Etanol và propan-1-ol. D. Etanol và 2-metylpropan-2-ol.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Quỳnh Lưu 1 – Nghệ An, năm 2015)

Câu 38: Ancol khi đun với H_2SO_4 đặc ở nhiệt độ thích hợp tạo ra một anken duy nhất là

- A. ancol metylic. B. ancol *tert*-butylic.
C. 2,2-đimetylpropan-1-ol. D. ancol *sec*-butylic.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 3 – THPT chuyên Đại học Vinh – Nghệ An, năm 2015)

Câu 39: Ancol X no, đa chức, mạch hở, có 4 nguyên tử cacbon trong phân tử. Biết X không tác dụng với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường. Số công thức cấu tạo phù hợp với X là

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

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nguyễn Khuyến – TP.HCM, năm 2015)

Câu 40: Chọn nhận định **sai** khi nói về ancol no, đơn chức mạch hở:

- A. Khi đốt cháy hoàn toàn thì hiệu số mol H_2O với CO_2 tạo ra bằng 1.
B. Khi đốt cháy hoàn toàn thì số mol H_2O lớn hơn số mol CO_2 tạo ra.
C. Khi đốt hoàn toàn thì tỷ lệ số mol H_2O và CO_2 giảm dần khi số cacbon tăng dần.
D. Nhiệt độ sôi của chúng tăng khi số nguyên tử cacbon tăng.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Phan Bội Châu, năm 2015)