CHUYÊN ĐỀ 20: ĐẾM SỐ PHÁT BIỂU ĐÚNG/SAI VỀ HỢP CHẤT HỮU CƠ

Câu 1: Cho các phát biểu sau:
(a) Polietilen được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
(b) Ở điều kiện thường, anilin là chất rắn.
(c) Tinh bột thuộc loại polisaccarit.
(d) Thủy phân hoàn toàn anbumin của lòng trắng trứng, thu được α-amino axit.
(e) Ở điều kiện thích hợp, triolein tham gia phản ứng cộng H_2.
Số phát biểu đúng là
A. 3. **B.** 5. **C.** 4. **D.** 2.

Câu 2: Cho các nhận định sau:
(a) $CH_2=CH_2$ là các mắt xích của polietilen.
(b) Thủy phân este no, mạch hở trong dung dịch NaOH, luôn thu được ancol và muối cacboxylat.
(c) Poli(vinyl clorua) và poliacrilonitrin đều được điều chế bằng phản ứng trùng hợp.
(d) Ancol etylic có thể được điều chế từ etilen hoặc glucozơ hoặc tinh bột.
(e) Các chất CH_3NH_2, C_2H_5OH, $NaHCO_3$ đều có khả năng phản ứng với HCOOH.
Số nhận định đúng là
A. 5. **B.** 6. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 3: Cho các phát biểu sau:
(a) Saccarozơ bị thủy phân trong môi trường kiềm.
(b) Thành phần chính của tinh bột là amilopectin.
(c) Các peptit đều tác dụng với $Cu(OH)_2$, tạo thành hợp chất có màu tím đặc trưng.
(d) Anilin ($C_6H_5NH_2$) tan ít trong nước.
(e) Các chất béo no là những chất rắn, thường được gọi là dầu thực vật.
Số phát biểu đúng là
A. 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 4.

Câu 4: Cho các phát biểu sau:
(a) Thủy phân vinyl axetat bằng NaOH đun nóng, thu được natri axetat và fomanđehit.
(b) Anilin là một bazơ, dung dịch của nó có thể làm quỳ tím chuyển màu xanh.
(c) Glu-Ala tác dụng với dung dịch HCl theo tỉ lệ mol 1: 2.
(d) Trong một phân tử triolein có 3 liên kết π.
(e) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau.
Số phát biểu đúng là
A. 1. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 2.

Câu 5: Cho các phát biểu sau:
(a) Đốt cháy hoàn toàn este no, đơn chức, mạch hở, thu được CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau.
(b) Trong phản ứng với dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3, glucozơ là chất bị khử.
(c) Để rửa ống nghiệm dính anilin, có thể tráng ống nghiệm bằng dung dịch HCl.
(d) Thành phần hợp chất hữu cơ nhất thiết phải có chứa nguyên tố cacbon và nguyên tố hiđro.
(e) Glucozơ và saccarozơ đều tác dụng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) tạo sobitol.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 3.

Câu 6: Cho các phát biểu sau:
(a) Saccarozơ được cấu tạo từ hai gốc α-glucozơ.
(b) Oxi hóa glucozơ, thu được sobitol.
(c) Trong phân tử fructozơ có một nhóm –CHO.
(d) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.

(e) Trong phân tử xenlulozơ, mỗi gốc glucozơ có ba nhóm –OH.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 7: Cho các nhận định sau:
(a) Các polime đều được tổng hợp bằng phản ứng trùng hợp.
(b) Dầu mỡ sau khi sử dụng, có thể tái chế thành nhiên liệu.
(c) Lực bazơ của các amin đều mạnh hơn amoniac.
(d) Polipeptit gồm các peptit có từ 11 – 50 gốc α-amino axit.
(e) Các amino axit có nhiệt độ nóng chảy cao và khó bị bay hơi.
Số nhận định đúng là

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

Câu 8: Cho các phát biểu sau:
(a) Glucozơ vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử.
(b) Dung dịch axit axetic tác dụng được với $CaCO_3$.
(d) Tristearin là este ở thể lỏng (điều kiện thường).
(d) Cao su buna-N thuộc loại cao su thiên nhiên.
(e) Hàm lượng glucozơ không đổi trong máu người là khoảng 0,1%.
Số phát biểu luôn đúng là

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

Câu 9: Cho phát biểu sau:
(a) Dung dịch glucozơ hòa tan được $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường.
(b) Đốt cháy hoàn toàn este no, mạch hở, luôn thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O.
(c) Bung dịch axit glutamic có pH>7 .
(d) Gly-Ala là một đipeptit có phản ứng màu biure.
(e) Các loại tơ nilon-6,6, tơ nilon-7, tơ nitron đều được tổng hợp bằng phản ứng trùng ngưng.
Số phát biểu **sai** là

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

Câu 10: Cho các phát biểu sau:
(a) Tripeptit mạch hở là các peptit có ba liên kết peptit.
(b) Các α-amino axit là nguyên liệu để sản xuất tơ nilon.
(c) Để hạn chế vị tanh của cá, khi nấu canh cá người ta nấu với các loại quả có vị chua như me, sấu, khế,…
(d) Thành phần chủ yếu của khí biogas là metan.
(e) Tơ tằm thuộc loại polime thiên nhiên.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 11: Cho các phát biểu sau:
(a) Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.
(b) Poli(vinyl clorua) được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
(c) Ở điều kiện thường, metylamin là chất khí, tan nhiều trong nước.
(d) Tất cả cacbohiđrat đều bị thủy phân trong môi trường axit.
(e) Các loại tơ poliamit kém bền trong môi trường axit và môi trường kiềm.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 12: Cho các phát biểu sau:
(a) Axit axetic có nhiệt độ sôi cao hơn ancol etylic.
(b) Vinyl axetat có khả năng làm mất màu dung dịch brom.
(c) Khi thủy phân hoàn toàn tinh bột trong môi trường axit, thu được hai monosaccarit.

(d) Tơ nilon dai, bên với nhiệt và giữ nhiệt tốt, dùng để bện sợi "len" đan áo rét.
(e) Anilin ở điều kiện thường là chất lỏng, không màu, độc, ít tan trong nước.
Số phát biểu đúng là
A. 4. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 5.

Câu 13: Cho các phát biểu sau:
(a) Sử dụng xà phòng để giặt quần áo trong nước cứng sẽ làm vải nhanh mục.
(b) Nếu nhỏ dung dịch I_2 vào lát cắt của quả chuối xanh thì xuất hiện màu tím.
(c) Khi nấu canh cua, hiện tượng riêu cua nổi lên trên là do sự đông tụ protein.
(d) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp.
(e) Vải làm từ nilon-6,6 bền trong nước xà phòng có tính kiềm.
Số phát biểu đúng là
A. 3. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 2.

Câu 14: Cho các phát biểu sau:
(a) Khi làm trứng muối (ngâm trứng trong dung dịch NaCl bão hòa) xảy ra hiện tượng đông tụ protein.
(b) Thành phần chính của bông nõn là xenlulozơ.
(c) Etylamoni nitrat vừa tác dụng với dung dịch NaOH vừa tác dụng với dung dịch HCl.
(d) Cả ba chất but-2-in, phenyl axetilen, axit fomic phản ứng được với dung dịch $AgNO_3/NH_3$.
(e) Tơ nilon-6,6; tơ olon; tơ capron; tơ nilon-7 đều thuộc tơ poliamit.
Số phát biểu đúng là
A. 5. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 15: Cho các phát biểu sau:
(a) Metyl metacrylat làm mất màu dung dịch brom.
(b) Dung dịch axit glutamic đổi màu quỳ tím thành xanh.
(c) Metyl fomat và glucozơ có cùng công thức đơn giản nhất.
(d) Metylamin có lực bazơ mạnh hơn amoniac.
(e) Saccarozơ có phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
Số phát biểu đúng là
A. 6. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 3.

Câu 16: Cho các phát biểu sau:
(a) Bột ngọt (mì chính) dùng làm gia vị, nhưng làm tăng ion Na^+ trong cơ thể, làm hại nơron thần kinh, vì thế không nên lạm dụng nó.
(b) Cho dầu ăn vào nước, lắc đều, sau đó thu được dung dịch đồng nhất.
(c) Khi thủy phân không hoàn toàn protein đơn giản có thể thu được các chuỗi peptit.
(d) Thủy tinh hữu cơ (hay plexiglas) rất cứng và bền với nhiệt, nên plexiglas không phải chất dẻo.
(e) Các ancol đa chức đều hòa tan $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch màu xanh lam.
Số phát biểu đúng là
A. 5. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 2.

Câu 17: Cho các phát biểu sau:
(a) Stiren và isopren đều phản ứng cộng với Br_2 trong dung dịch.
(b) Triolein và axit oleic đều dễ tan trong nước.
(c) Metyl metacrylat và vinyl xianua đều có phản ứng trùng hợp.
(d) Thủy phân hoàn toàn tinh bột và xenlulozơ đều thu được glucozơ.
(e) Poliisopren và polibutađien đều có tính đàn hồi, được dùng làm cao su.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 18: Cho các phát biểu sau:

(a) Poli(hexametylen ađipamit) bền với nhiệt, với axit và kiềm.

(b) Lysin và axit glutamic đều có mạch cacbon không phân nhánh.

(c) Phân tử amilozơ và amilopectin đều chứa liên kết α-1,4-glicozit

(d) Phenol và ancol benzylic đều có phản ứng với dung dịch NaOH loãng.

(e) Triolein và natri oleat đều không tan trong nước.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 19: Cho các phát biểu sau:

(a) Ở thể rắn, glyxin và glucozơ tồn tại chủ yếu dạng ion lưỡng cực.

(b) Amilopectin trong tinh bột có mạch cacbon phân nhánh.

(c) Poli(etylen terephtalat) được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.

(d) Phân tử peptit mạch hở luôn chứa ít nhất một nhóm amino và một nhóm cacboxyl.

(e) Xenlulozơ triaxetat được dùng để sản xuất tơ nhân tạo.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 20: Cho các phát biểu sau:

(a) Tristearin và tripanmitin đều thuộc loại triglixerit.

(b) Ở dạng mạch hở, phân tử glucozơ và fructozơ đều có nhóm chức anđehit.

(c) Thủy phân hoàn toàn các este không no đều thu được anđehit hoặc xeton.

(d) Nicotin là một loại amin rất độc có trong lá cây thuốc lá.

(e) Axit cacboxylic có nhiệt độ sôi cao hơn ancol có cùng phân tử khối.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 21: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo và protein có cùng thành phần nguyên tố.

(b) Nước mía và nước ép củ cải đường có chứa nhiều saccarozơ.

(c) Các amin bậc một đều có lực bazơ mạnh hơn amoniac.

(d) Thủy phân metyl acrylat, thu được sản phẩm có phản ứng tráng bạc.

(e) Poli(phenol fomanđehit) và polistiren đều có chứa vòng benzen.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 22: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong công nghiệp, một lượng lớn chất béo dùng để sản xuất xà phòng.

(b) Este có nhiệt độ sôi thấp hơn so với ancol có cùng phân tử khối.

(c) Phân tử peptit mạch hở luôn có số nguyên tử N bằng số liên kết peptit.

(d) Nhựa novolac và thủy tinh plexiglas đều thuộc loại chất dẻo.

(e) Trùng hợp buta-1,3-đien và isopren đều thu được polime có tính đàn hồi.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 23: Cho các phát biểu sau, số phát biểu đúng là

(a) Benzyl axetat có mùi thơm hoa nhài, isoamyl axetat có mùi chuối chín.

(b) Tinh bột và xenlulozơ đều có cùng công thức đơn giản nhất.

(c) Bậc amin tăng dần trong dãy: metylamin, đimetylamin, trimetylamin.

(d) Đồng trùng hợp buta-1,3-đien với acrilonitrin, thu được cao su buna-N.

(e) Phân tử axetilen, isopren và toluen đều có chứa hai liên kết pi (π).

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

Câu 24: Cho các phát biểu sau:

(a) Tripanmitin tham gia phản ứng cộng H_2 (Ni, t^o).

(b) Công thức phân tử của tripanmitin là $C_{51}H_{98}O_6$.

(c) Các amin bậc một đều làm đổi màu dung dịch phenolphtalein.

(d) Sợi bông tan được trong nước Svayde.

(e) Để giảm đau nhức khi bị kiến đốt, có thể bôi vôi tôi vào vết đốt.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 25: Cho các phát biểu sau:

(a) Thủy phân vinyl axetat trong dung dịch NaOH, thu được natri axetat và ancol anlylic.

(b) Xenlulozơ thuộc loại polime thiên nhiên.

(c) Ở điều kiện thường, glixerol là chất lỏng.

(d) Saccarozơ thuộc loại đisaccarit.

(e) Ở điều kiện thích hợp, triolein tham gia phản ứng cộng Br_2.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 26: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong dung dịch, glyxin tồn tại chủ yếu ở dạng ion lưỡng cực.

(b) Xenlulozơ và triolein đều bị thủy phân trong môi trường axit khi đun nóng.

(c) Axit aminoaxetic và axit glutamic đều làm đổi màu quì tím ẩm.

(d) Metylamin và anilin đều thể hiện tính bazơ khi tác dụng với dung dịch HCl.

(e) Cacbohiđrat và amino axit đều thuộc loại hợp chất hữu cơ tạp chức.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 27: Cho các phát biểu sau:

(a) Tinh bột là một trong những lương thực cơ bản của con người.

(b) Este đơn chức chỉ tác dụng với NaOH trong dung dịch theo tỉ lệ mol 1 : 1.

(c) Glucozơ đóng vai trò chất khử khi tham gia phản ứng tráng bạc.

(d) Phân tử valin và axit glutamic đều có mạch cacbon phân nhánh.

(e) Anilin và phenol đều tác dụng với nước Br_2 tạo kết tủa trắng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 28: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong môi trường kiềm, các peptit đều có phản ứng màu biure.

(b) Poliacrilonitrin được dùng để sản xuất tơ tổng hợp.

(c) Etanol được dùng để sản xuất xăng E5 với 5% thể tích.

(d) Các amino axit đều có tính chất lưỡng tính.

(e) Các chất béo bị thủy phân đều tạo thành glixerol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 29: Cho các phát biểu sau, số phát biểu đúng là

(a) Axit glutamic và lysin đều làm đổi màu dung dịch phenolphtalein.

(b) Phân tử các chất béo no đều có chứa ba liên kết π.

(c) Amilozơ và xenlulozơ đều có mạch cacbon không phân nhánh.

(d) Policaproamit và nilon-6,6 đều thuộc loại tơ poliamit.

(e) Phân biệt được hai dung dịch etanol và etylen glicol bằng $Cu(OH)_2$.

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

Câu 30: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo còn được gọi là triglixerit hoặc triaxylglixerol.

(b) Sục khí H_2 vào dung dịch glucozơ (Ni, t^o), thu được sobitol.

(c) Trùng ngưng axit ε-aminocaproic, thu được policaproamit.

(d) Thủy phân benzyl axetat (H^+, t^o), thu được phenol.

(e) Chất béo và các peptit đều bị thủy phân trong môi trường axit hoặc môi trường kiềm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 31: Có các phát biểu sau?

(a) Cao su buna có tính đàn hồi, chịu nhiệt, lâu mòn và khó tan hơn cao su lưu hóa.

(b) Sau khi mổ cá, có thể dùng giấm ăn để giảm mùi tanh.

(c) Vải làm từ chất liệu nilon-6,6 kém bền trong nước xà phòng có tính kiềm.

(d) Dung dịch protein có phản ứng tạo màu biure.

(e) Mỡ lợn hoặc dầu dừa có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng và glixerol.

Trong số các phát biểu trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?

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

Câu 32: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi hiđro hóa hoàn toàn chất béo lỏng, thu được chất béo rắn.

(b) Nước ép từ cây mía có phản ứng hòa tan được $Cu(OH)_2$.

(c) Mọi este khi xà phòng hóa đều tạo ra muối và ancol.

(d) Liên kết của nhóm CO với nhóm NH giữa các aminoaxit là liên kết peptit.

(e) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau.

(g) Dung dịch lysin (Lys) làm quỳ tím đổi màu.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 33: Cho các phát biểu sau:

(a) Saccarozơ là nguyên liệu trong tráng gương, tráng ruột phích.

(b) Isoamyl axetat được dùng làm hương liệu thực phẩm.

(c) Cao su lưu hóa và amilopectin đều có cấu trúc mạch mạng không gian.

(d) Nhỏ dung dịch I_2 vào lát cắt của củ khoai lang, thấy xuất hiện màu xanh tím.

(e) Khi làm rơi axit sunfuric đặc vào vải làm từ sợi bông thì chỗ tiếp xúc với axit sẽ bị thủng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 34: Cho các phát biểu sau:

(a) Nước ép của quả chuối xanh có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(b) Sau khi mổ cá, có thể dùng giấm ăn để giảm mùi tanh.

(c) Mỡ lợn hoặc dầu dừa có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.

(d) Dầu thực vật và dầu nhớt bôi trơn máy đều có thành phần chính là chất béo.

(e) $HOOCCH_2CH_2CH(NH_2)COONa$ được dùng để sản xuất bột ngọt (mì chính) - loại gia vị được khuyến cáo không nên lạm dụng vì với hàm lượng cao sẽ gây hại cho nơron thần kinh.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 35: Cho các phát biểu sau:

(a) Số liên kết pi (π) trong phân tử chất béo là ba.

(b) Cao su lưu hóa có tính đàn hồi, lâu mòn hơn cao su thiên nhiên.

(c) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.

(d) Mỡ bò, lợn, gà,...dầu lạc, dầu vừng, dầu cọ, dầu ô-liu,... có thành phần chính là chất béo.

(e) Dịch truyền glucozơ 5% được dùng để cung cấp đạm cho cơ thể bệnh nhân.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 36: Cho các phát biểu sau:
(a) Cho dung dịch $CaCl_2$ tác dụng với muối natri hoặc kali của axit béo, thu được kết tủa.
(b) Nước ép quả nho chín không có phản ứng tráng bạc.
(c) Tơ tằm kém bền trong môi trường axit và môi trường kiềm.
(d) Xenlulozơ và tinh bột có cấu tạo mạch không phân nhánh.
(e) Thủy phân hoàn toàn xenlulozơ hay tinh bột, đều thu được glucozơ.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 37: Cho các phát biểu sau:
(a) Axit 6-aminohexanoic là nguyên liệu để sản xuất tơ nilon-6.
(b) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm.
(c) Dung dịch hỗn hợp saccarozơ và glucozơ có tham gia phản ứng tráng bạc.
(d) Khi cho giấm ăn (hoặc chanh) vào sữa bò hoặc sữa đậu nành thì thấy có kết tủa xuất hiện.
(e) Tiêu hủy túi nilon và đồ nhựa bằng cách đốt cháy sẽ gây ra sự ô nhiễm môi trường.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 38: Cho các phát biểu sau:
(a) Poli(vinyl clorua) được dùng làm vật liệu cách điện.
(b) Fructozơ có phản ứng tráng bạc.
(c) Thành phần phân tử của protein luôn có nguyên tố nitơ.
(d) Benzyl axetat có mùi thơm của hoa nhài.
(e) Xenlulozơ có nhiều trong gỗ và bông nõn.
Số lượng phát biểu đúng là

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

Câu 39: Cho các phát biểu sau:
(a) Ứng với công thức phân tử $C_4H_9NO_2$ có 2 đồng phân α - amino axit.
(b) $HOOC-CH_2-CH_2-CH(NH_2)-COONa$ được dùng để sản xuất bột ngọt (mì chính) – loại gia vị được khuyến cáo không nên lạm dụng vì với hàm lượng cao sẽ gây hại cho nơron thần kinh.
(c) Xenlulozơ trinitrat và tơ visco đều là polime bán tổng hợp.
(d) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân cấu tạo của nhau.
(e) Mỡ bò, lợn, gà,...dầu lạc, dầu vừng, dầu cọ, dầu ô-liu,... có thành phần chính là chất béo.
Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 40: Cho các phát biểu sau:
(a) Một số este thường có mùi thơm như benzyl axetat có mùi dứa, isoamyl axetat có mùi chuối chín, không độc, được dùng làm chất tạo hương trong thực phẩm.
(b) Dầu, mỡ sau khi rán, có thể được dùng để tái chế thành nhiên liệu.
(c) Trong công nghiệp, tinh bột được dùng để sản xuất bánh kẹo, glucozơ, hồ dán.
(d) Trùng hợp buta-1,3-đien để sản xuất cao su isopren.
(e) Alanin tác dụng với nước brom tạo thành kết tủa trắng.
Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 41: Cho các phát biểu sau:

(a) Tất cả các peptit đều có phản ứng màu biure.

(b) Muối phenylamoni clorua không tan trong nước.

(c) Ở điều kiện thường, metylamin và đimetylamin là những chất khí.

(d) Trong phân tử peptit mạch hở Gly-Ala-Gly có 4 nguyên tử oxi.

(e) Ở điều kiện thường, amino axit là những chất lỏng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 42: Cho các phát biểu sau:

(a) Các chất béo thường không tan trong nước và nhẹ hơn nước.

(b) Nước ép của quả nho chín có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(c) Dùng giấm ăn hoặc chanh khử được mùi tanh của cá.

(d) Dung dịch lysin, axit glutamic đều làm quỳ tím chuyển màu xanh.

(e) Cao su buna-N, buna-S đều thuộc loại cao su thiên nhiên.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 43: Cho các phát biểu sau:

(a) Sử dụng xà phòng để giặt quần áo trong nước cứng thì quần áo nhanh mục.

(b) Metyl metacrylat làm mất màu dung dịch brom.

(c) Thủy phân triolein, thu được etylen glicol.

(d) Thủy phân vinyl fomat, thu được hai sản phẩm đều có phản ứng tráng bạc.

(e) Poli(metyl metacrylat) được dùng chế tạo thuỷ tinh hữu cơ.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 44: Cho các phát biểu sau:

(a) Dùng giấm ăn hoặc một số loại quả chua để khử mùi tanh của cá.

(b) Este isoamyl axetat có mùi thơm của chuối chín.

(c) Dầu ăn và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

(d) Dịch truyền glucozơ 5% được dùng để cung cấp đạm cho cơ thể bệnh nhân.

(e) Ở nhiệt độ thường, nhỏ vài giọt dung dịch iot vào hồ tinh bột, thu được dung dịch màu xanh tím.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 45: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo nhẹ hơn nước và không tan trong nước.

(b) Dùng dung dịch HCl để rửa ống nghiệm có dính anilin.

(c) Trong phân tử peptit mạch hở Gly-Ala-Glu có 4 nguyên tử oxi.

(d) Glucozơ và fructozơ đều thuộc loại monosaccarit.

(e) Thủy phân các este trong môi trường kiềm, đều thu được muối và ancol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 46: Cho các phát biểu sau, số phát biểu **sai** là

(a) Số mắt xích trong phân tử polime được gọi là hệ số polime hóa.

(b) Axit 6-aminohexanoic là nguyên liệu để sản xuất tơ nilon-6.

(c) Xenlulozơ và tinh bột đều chỉ có cấu tạo mạch không phân nhánh.

(d) Saccarozơ được coi là một đoạn mạch của tinh bột.

(e) Chất béo là trieste của glixerol với axit cacboxylic.

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

Câu 47: Cho các phát biểu sau:

(a) Mỡ lợn hoặc dầu dừa được dùng làm nguyên liệu để điều chế xà phòng.

(b) Nước ép quả nho chín có phản ứng tráng bạc.

(c) Tơ tằm kém bền trong môi trường axit và môi trường kiềm.

(d) Cao su lưu hóa có tính đàn hồi, lâu mòn và khó tan hơn cao su thiên nhiên.

(e) Dung dịch anilin làm quỳ tím chuyển thành màu xanh.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 48: Cho các phát biểu sau:

(a) Nước quả chanh khử được mùi tanh của cá.

(b) Fructozơ là monosaccarit duy nhất có trong mật ong.

(c) Một số este hòa tan tốt nhiều chất hữu cơ nên được dùng làm dung môi.

(e) Vải làm từ tơ nilon-6,6 bền trong môi trường bazơ hoặc môi trường axit.

(d) Sản phẩm của phản ứng thủy phân saccarozơ được dùng trong kĩ thuật tráng gương.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 49: Cho các phát biểu sau:

(a) Isoamyl axetat có mùi chuối chín, dễ tan trong nước được dùng làm chất tạo mùi thơm trong công nghiệp thực phẩm.

(b) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo và chế tạo thuốc súng không khói.

(c) Khi nấu canh cua, hiện tượng riêu cua nổi lên trên là do sự đông tụ protein.

(d) Tơ nilon bền đối với nhiệt, axit, kiềm hơn tơ lapsan.

(e) Liên kết peptit là liên kết -CO-NH- giữa hai đơn vị α-amino axit.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 50: Cho các phát biểu sau:

(a) Sử dụng xà phòng để giặt quần áo trong nước cứng sẽ làm vải nhanh mục.

(b) Nếu nhỏ dung dịch I_2 vào lát cắt của quả chuối xanh thì xuất hiện màu xanh tím.

(c) Khi nấu canh cua, hiện tượng riêu cua nổi lên trên là do sự đông tụ protein.

(d) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm.

(e) Vải làm từ nilon-6,6 bền trong nước xà phòng có tính kiềm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 51: Cho các phát biểu sau, số phát biểu đúng là

(a) Dầu chuối (chất tạo hương liệu mùi chuối chín) có chứa isoamyl axetat.

(b) Trong công nghiệp, glucozơ được dùng để tráng ruột phích.

(c) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp.

(d) Dùng giấm ăn hoặc chanh khử được mùi tanh trong cá do amin gây ra.

(e) Có thể dùng nhiệt để hàn và uốn ống nhựa PVC.

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

Câu 52: Cho các phát biểu sau, số phát biểu đúng là

(a) Mỡ lợn hoặc dầu dừa có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.

(b) Nước ép của quả nho chín có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(c) Trong tơ tằm có các gốc α-amino axit.

(d) Cao su thiên nhiên có tính đàn hồi, lâu mòn và khó tan hơn cao su lưu hóa.

(e) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương cho thực phẩm và mỹ phẩm.

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

Câu 53: Cho các phát biểu sau:

(a) Thủy tinh hữu cơ (plexiglas) được ứng dụng làm cửa kính ô tô.

(b) Quá trình làm rượu vang từ quả nho xảy ra phản ứng lên men rượu của glucozơ.

(c) Khi ngâm trong nước xà phòng có tính kiềm, vải lụa làm bằng tơ tằm sẽ nhanh hỏng.

(d) Khi rớt axit sunfuric đặc vào vải cotton (sợi bông) thì chỗ vải đó sẽ bị đen rồi thủng.

(e) Dầu mỡ động thực vật bị ôi thiu do liên kết C=C của chất béo bị oxi hóa.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 54: Cho các phát biểu sau:

(a) Este là hợp chất hữu cơ trong phân tử có nhóm COO^-.

(b) Trong công nghiệp, glucozơ được chuyển hoá từ saccarozơ dùng để tráng gương, tráng ruột phích.

(c) Các amino axit thiên nhiên (hầu hết là α-amino axit) là những hợp chất cơ sở để kiến tạo nên các loại protein của cơ thể sống.

(d) Polietilen, poli(vinyl clorua),... có tính cách điện, cách nhiệt.

(e) Do có khả năng hoà tan tốt nhiều chất nên một số este được dùng làm dung môi để tách, chiết chất hữu cơ (etyl axetat), pha sơn (butyl axetat),…

Số phát biểu đúng là

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

Câu 55: Cho các phát biểu sau:

(a) Một số polime của este được dùng để sản xuất chất dẻo như poli(vinyl axetat), poli(metyl metacrylat),... hoặc dùng làm keo dán.

(b) Từ xenlulozơ tạo xenlulozơ triaxetat dùng sản xuất tơ axetat, tơ visco hoặc phim ảnh.

(c) Muối mononatri của axit glutamic dùng làm gia vị thức ăn gọi là mì chính hay bột ngọt.

(d) Poli(metyl metacrylat) trong suốt và có tính đàn hồi, được dùng để sản xuất cao su.

(e) Các este thường có mùi đặc trưng: isoamyl axetat có mùi chuối chín; etyl butirat và etyl propionat có mùi dứa; geranyl axetat có mùi hoa hồng,...

Số phát biểu đúng là

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

Câu 56: Cho các phát biểu sau:

(a) Nhiệt độ sôi của este thấp hơn axit và ancol có cùng số nguyên tử cacbon.

(b) Sử dụng xà phòng để giặt quần áo trong nước cứng sẽ làm vải nhanh mục.

(c) Trong cơ thể người, tinh bột bị thủy phân thành glucozơ nhờ các enzim.

(d) Tất cả các protein đều tan trong nước tạo thành dung dịch keo.

(e) Cao su buna có tính đàn hồi và độ bền tốt hơn cao su thiên nhiên.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 57: Cho các phát biểu sau:

(a) Muối natri hoặc kali của axit béo được dùng làm xà phòng.

(b) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm.

(c) Dung dịch saccarozơ không tham gia phản ứng tráng bạc.

(d) Khi cho giấm ăn (hoặc chanh) vào sữa bò hoặc sữa đậu nành thì thấy có kết tủa xuất hiện.

(e) Có thể tiêu hủy túi nilon và đồ nhựa bằng cách đem đốt chúng sẽ không gây nên sự ô nhiễm môi trường.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 58: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi hiđro hóa hoàn toàn chất béo lỏng triolein (xúc tác Ni, t^o) rồi để nguội, thu được chất béo rắn là tristearin.

(b) Trong phân tử xenlulozơ, mỗi gốc glucozơ có ba nhóm –OH.

(c) Cho $Cu(OH)_2$ vào dung dịch lòng trắng trứng thấy xuất hiện màu vàng.

(d) Phenol (C_6H_5OH) và anilin đều phản ứng với nước brom tạo kết tủa trắng.
(e) Đa số các polime không tan trong các dung môi thông thường.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 59: Cho các phát biểu sau:
(a) Este tạo bởi axit no điều kiện thường luôn ở thể rắn.
(b) Etylen glicol, axit axetic và glucozơ đều hòa tan được $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường.
(c) Các chất CH_3NH_2, C_2H_5OH, $NaHCO_3$ đều có khả năng phản ứng với HCOOH.
(d) Phản ứng thủy phân xenlulozơ xảy ra trong dạ dày của động vật ăn cỏ.
(e) Amilopectin, tơ tằm, lông cừu là polime thiên nhiên.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 60: Cho các phát biểu sau:
(a) Dầu chuối (chất tạo hương liệu mùi chuối chín) có chứa isoamyl axetat.
(b) Mỡ lợn hoặc dầu dừa có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.
(c) Glucozơ và saccarozơ đều tác dụng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) tạo sobitol.
(d) Các amino axit thiên nhiên kiến tạo nên protein của cơ thể sống hầu hết là $\beta-$amino axit.
(e) Nếu đem đốt túi nilon và đồ làm từ nhựa có thể sinh ra chất độc, gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 61: Cho các phát biểu sau:
(a) Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương cho thực phẩm và mỹ phẩm.
(b) Các este bị thủy phân trong môi trường kiềm đều tạo muối và ancol.
(c) Tinh bột và xenlulozơ là hai chất đồng phân của nhau.
(d) Lòng trắng trứng phản ứng với $Cu(OH)_2$ tạo hợp chất màu tím.
(e) Khi rớt axit sunfuric đặc vào vải cotton (sợi bông) thì chỗ vải đó sẽ bị đen rồi thủng.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 62: Cho các phát biểu sau:
(a) Poliacrilonitrin và policaproamit là vật liệu polime hình sợi dài và mảnh với độ bền nhất định.
(b) Ứng với công thức $C_3H_7O_2N$ có 2 đồng phân α-amino axit.
(c) Phân tử amilozơ có mạch phân nhánh, không duỗi thẳng mà xoắn như lò xo.
(d) Trong phản ứng este hóa giữa ancol etylic và axit axetic, H_2SO_4 đặc vừa là chất xúc tác vừa làm tăng hiệu suất tạo sản phẩm.
(e) Thủy phân hoàn toàn vinyl axetat bằng NaOH, thu được natri axetat và anđehit axetic.
Số phát biểu **sai** là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 63: Cho các phát biểu sau:
(a) Đun nóng chất béo với nước vôi trong, thấy có kết tủa xuất hiện.
(b) Để giảm đau nhức khi bị ong hoặc kiến đốt có thể bôi vôi tôi vào vết đốt.
(c) Nếu nhỏ dung dịch I_2 vào lát cắt của quả chuối xanh thì xuất hiện màu xanh tím.
(d) Amino axit là những chất rắn, kết tinh, dễ tan trong nước.
(e) Có thể dùng nhiệt để hàn và uốn ống nhựa PVC.
Số phát biểu đúng là
A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 64: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi ngâm trong nước xà phòng có tính kiềm, vải lụa làm bằng tơ tằm sẽ nhanh hỏng.
(b) Thủy phân hoàn toàn anbumin của lòng trắng trứng trong môi trường kiềm, thu được α-amino axit.
(c) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.
(d) Đốt cháy hoàn toàn este no, đơn chức, mạch hở, thu được CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau.
(e) Ứng với công thức $C_4H_8O_2$ có 3 đồng phân este có khả năng tham gia phản ứng tráng gương.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 65: Cho các phát biểu sau:
(a) Tristearin có khả năng tham gia phản ứng cộng hiđro (Ni, t^o).
(b) Dầu mỡ động thực vật bị ôi thiu do liên kết C=C của chất béo bị oxi hóa.
(c) Ứng với công thức $C_4H_{11}N$ có bốn đồng amin bậc 2.
(d) Tơ visco, tơ nilon-6,6, tơ nitron, tơ axetat là các loại tơ nhân tạo.
(e) Quá trình làm rượu vang từ quả nho xảy ra phản ứng lên men rượu của glucozơ.
Số phát biểu **sai** là

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

Câu 66: Cho các phát biểu sau:
(a) PE là chất dẻo mềm, được dùng làm màng mỏng, vật liệu cách điện, bình chứa,...
(b) Chất béo bị thủy phân khi đun nóng trong dung dịch kiềm hoặc dung dịch axit.
(c) Trong phản ứng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$, glucozơ là chất bị khử.
(d) Glucozơ được gọi là đường mía, fructozơ được gọi là đường mật ong.
(e) Dung dịch glyxin và alanin đều không làm đổi màu quỳ tím.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 67: Cho các phát biểu sau:
(a) Các chất béo thường không tan trong nước và nặng hơn nước.
(b) Nước ép của quả nho chín có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
(c) Dùng giấm ăn hoặc chanh khử được mùi tanh trong cá do amin gây ra.
(d) Dung dịch axit glutamic làm quỳ tím chuyển màu đỏ.
(e) Cao su buna-N, buna-S đều thuộc loại cao su thiên nhiên.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 68: Cho các phát biểu sau:
(a) Tristearin có nhiệt độ nóng chảy cao hơn nhiệt độ nóng chảy của triolein.
(b) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp.
(c) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hòa tan $Cu(OH)_2$, tạo phức màu xanh lam.
(d) Tinh bột là polime có cấu trúc mạch phân nhánh.
(e) Làm sạch chai, lọ chứa đựng anilin bằng cách rửa bằng dung dịch HCl, sau đó rửa lại bằng nước.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 69: Cho các phát biểu sau:
(a) Trước đây người ta hay sử dụng chất fomon để bánh phở trắng và dai hơn, tuy nhiên nó rất độc với cơ thể nên hiện nay đã bị cấm sử dụng.
(b) Poli(metyl metacrylat) làm kính máy bay, ô tô, đồ dân dụng, răng giả.
(c) Xenlulozơ là nguyên liệu chế tạo thuốc súng không khói.
(d) Tất cả các peptit đều có phản ứng với $Cu(OH)_2$ tạo hợp chất màu tím.
(e) Các amin đều không độc, được sử dụng trong chế biến thực phẩm.
(g) Người ta sản xuất xà phòng bằng cách đun hỗn hợp chất béo và kiềm trong thùng kín ở nhiệt độ cao.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 70: Cho các phát biểu sau:

(a) Người sử dụng nhiều rượu, bia có nguy cơ cao mắc bệnh ung thư gan.

(b) Cao su dùng để sản xuất lốp xe, chất dẻo, chất dẫn điện.

(c) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ dùng để pha chế thuốc.

(d) Phản ứng thủy phân xenlulozơ xảy ra được trong dạ dày của động vật ăn cỏ.

(e) Oligopeptit gồm các peptit có từ 2 đến 10 gốc α-amino axit và là cơ sở tạo nên protein.

(g) Thủy phân hoàn toàn chất béo bằng cách đun nóng với dung dịch NaOH dư, luôn thu được xà phòng và muối natri của glixerol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 71: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong quá trình làm món sấu ngâm đường, người ta sử dụng dung dịch nước vôi để làm giảm vị chua của quả sấu.

(b) PMM được dùng làm vật liệu cách điện, ống dẫn nước, vải che mưa.

(c) Trong công nghiệp tinh bột dùng sản xuất bánh kẹo, glucozơ, hồ dán.

(d) Dầu mỡ động thực vật bị ôi thiu do nối đôi C=C ở gốc axit không no của chất béo bị oxi hóa chậm bởi oxi không khí tạo thành peoxit, chất này bị phân hủy thành các sản phẩm có mùi khó chịu.

(e) Anilin để lâu ngày trong không khí có thể bị oxi hóa và chuyển sang màu nâu đen.

(g) Cho $Cu(OH)_2$ vào ống nghiệm chứa anbumin thấy tạo dung dịch màu xanh thẫm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 72: Cho các phát biểu sau:

(a) Phân tử các protein đơn giản gồm chuỗi các polipeptit tạo nên.

(b) PVC được dùng làm vật liệu cách điện, ống dẫn nước, vải che mưa,...

(c) Nhiệt độ nóng chảy của tristearin thấp hơn của triolein.

(d) Xenlulozơ thể hiện tính chất của ancol khi phản ứng với HNO_3 đặc có mặt chất xúc tác H_2SO_4 đặc.

(e) Khi nhỏ axit HNO_3 đặc vào lòng trắng trứng thấy xuất hiện chất màu vàng.

(g) Thủy phân este đơn chức trong môi trường kiềm, luôn thu được sản phẩm là muối và ancol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 73: Cho các phát biểu sau:

(a) Len, tơ tằm, tơ nilon kém bền với nhiệt, không bị thủy phân bởi môi trường axit và kiềm.

(b) Trong công nghiệp dược phẩm, glucozơ được dùng làm thuốc tăng lực.

(c) Dầu thực vật là một loại chất béo trong đó có chứa chủ yếu các gốc axit béo không no.

(d) Phản ứng thủy phân chất béo trong dung dịch kiềm (NaOH, KOH) là phản ứng xà phòng hóa.

(e) Amino axit là những hợp chất có cấu tạo ion lưỡng cực.

(g) Các phân tử tripeptit mạch hở có ba liên kết peptit trong phân tử.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 74: Cho các phát biểu sau:

(a) Các polime sử dụng làm chất dẻo đều được tổng hợp từ phản ứng trùng ngưng.

(b) Bơ nhân tạo được điều chế bằng phản ứng hiđro hóa chất béo lỏng có trong dầu thực vật.

(c) Giấy viết, vải sợi bông chứa nhiều xenlulozơ.

(d) Các peptit đều có phản ứng màu biure.

(e) Amino axit thiên nhiên (hầu hết là α-amino axit) là cơ sở để kiến tạo nên các loại protein của cơ thể sống.

(g) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 75: Cho các phát biểu sau:

(a) Đa số các polime không tan trong các dung môi thông thường.

(b) Trong thành phần của gạo nếp, lượng amilopectin rất cao nên gạo nếp dẻo hơn gạo tẻ.

(c) Triolein có khả năng tham gia phản ứng cộng hiđro khi đun nóng và có xúc tác Ni.

(d) Este là hợp chất sinh ra khi thế nhóm -OH trong nhóm -COOH của phân tử axit bằng nhóm OR'.

(e) Amino axit là những chất rắn, kết tinh, tan tốt trong nước và có vị ngọt.

(g) Thủy phân hoàn toàn peptit trong dung dịch HCl dư, thu được các α-amino axit.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 76: Cho các phát biểu sau:

(a) Ở nhiệt độ thường, tất cả các amin đều tan nhiều trong nước.

(b) Để rửa sạch ống nghiệm có dính anilin, có thể dùng dung dịch NaOH và nước sạch.

(c) Tinh bột được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp.

(d) Trong một phân tử chất béo luôn có 6 nguyên tử oxi.

(e) Vật liệu compozit có độ bền, độ nhịu nhiệt tốt hơn polime thành phần.

(g) Phản ứng của chất béo với dung dịch kiềm được gọi là phản ứng xà phòng hóa và nó xảy ra chậm hơn phản ứng thủy phân trong môi trường axit.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77: Cho các phát biểu sau:

(a) Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccarit, xenlulozơ có thể kéo thành sợi, còn tinh bột thì không.

(b) Muối đinatri glutamat dùng làm gia vị thức ăn (mì chính hay bột ngọt).

(c) Chất béo là trieste của glixerol với các axit monocacboxylic có mạch C dài, không phân nhánh.

(d) Hiđro hóa hoàn toàn triolein hoặc trilinolein, đều thu được tristearin.

(e) Cao su thiên nhiên không dẫn điện, có thể tan trong xăng, benzen và có tính dẻo.

(g) Trong phân tử peptit mạch hở chứa n gốc α-amino axit (chứa 1 nhóm NH_2, 1 nhóm COOH) thì có (n-1) liên kết peptit.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 78: Cho các phát biểu sau:

(a) Các amin đồng đẳng của metylamin có độ tan trong nước giảm dần theo chiều tăng của khối lượng phân tử.

(b) Amilopectin và xenlulozơ đều có cấu trúc mạch phân nhánh.

(c) Tơ lapsan được điều chế từ phản ứng trùng ngưng giữa hai chất là hexametylenđiamin và axit ađipic.

(d) Đun nóng dung dịch lòng trắng trứng thấy hiện tượng đông tụ.

(e) Lipit gồm chất béo, sáp, steroit, photpholipit,…

(g) Tristearin, triolein có công thức lần lượt là: $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$, $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 79: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi thuỷ phân hoàn toàn hỗn hợp gồm tinh bột và saccarozơ trong môi trường axit, chỉ thu được một loại monosaccarit duy nhất.

(b) Trộn lẫn lòng trắng trứng, dung dịch NaOH và có một ít $CuSO_4$ thấy xuất hiện màu xanh đặc trưng.

(c) Cao su lưu hóa có cấu trúc mạch polime phân nhánh.

(d) Trong cơ thể, chất béo bị oxi hóa chậm cho CO_2, H_2O và cung cấp năng lượng cho cơ thể.

(e) Etyl fomat là chất mùi thơm, không độc, được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm.

(g) Chất X có công thức phân tử $C_3H_7O_2N$ và làm mất màu dung dịch brom. Tên gọi của X là amoni acrylat.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 80: Cho các phát biểu sau:

(a) Trừ xenlulozơ, còn lại glucozơ, tinh bột, saccarozơ đều có thể tham gia phản ứng tráng bạc.

(b) Khi thủy phân đến cùng peptit trong môi trường axit hoặc kiềm, thu được các α-amino axit.

(c) Este phenyl propionat tác dụng với dung dịch NaOH, thu được 2 muối là natri phenolat và natri propionat.

(d) Trong công nghiệp, một lượng lớn chất béo dùng để sản xuất xà phòng và glixerol.

(e) Tất cả các protein đều tan trong nước tạo thành dung dịch keo.

(g) Thành phần phân tử của protein luôn có nguyên tố nitơ.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 81: Cho các phát biểu sau:

(a) Mặt cắt củ khoai tác dụng với I_2 cho màu xanh tím.

(b) Đốt cháy da hay tóc thấy có mùi khét.

(c) Vinyl axetat tác dụng được với dung dịch KOH và dung dịch brom nhưng không tác dụng với dung dịch $KHCO_3$.

(d) Hợp chất $C_4H_8O_2$ có 5 đồng phân este.

(e) Protein là những polipeptit cao phân tử có phân tử khối từ vài chục nghìn đến vài triệu đvC.

(g) Teflon – poli(tetrafloetilen) là loại polime rất bền với nhiệt và axit, được tráng lên "chảo chống dính".

Số phát biểu đúng là

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

Câu 82: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hòa tan $Cu(OH)_2$, tạo phức màu xanh lam.

(b) Hợp chất $C_3H_6O_2$ có 3 đồng phân este.

(c) Lysin là thuốc bổ gan, axit glutamic là thuốc hỗ trợ thần kinh.

(d) Lipit là những hợp chất hữu cơ có trong tế bào sống, không hòa tan trong nước, nhưng hòa tan trong các dung môi hữu cơ không phân cực.

(e) Trùng ngưng hỗn hợp hai chất là glyxin và valin, số đipeptit mạch hở tối đa có thể tạo ra là 4.

(g) Polime là hợp chất có phân tử khối rất lớn do nhiều đơn vị nhỏ liên kết với nhau tạo nên.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 83: Cho các phát biểu sau:

(a) Sản phẩm của phản ứng xà phòng hoá chất béo là axit béo và glixerol.

(b) Tinh bột là một trong những chất dinh dưỡng cơ bản của con người và một số động vật.

(c) Trong công nghiệp, có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

(d) Để phân biệt ba chất: CH_3COOH, $CH_3CH_2NH_2$ và H_2NCH_2COOH chỉ cần dùng quỳ tím.

(e) Để nhận biết Gly-Ala và Gly-Gly-Gly-Ala trong hai lọ riêng biệt, thuốc thử cần dùng là $Cu(OH)_2$.

(g) Tơ nitron dai, bền với nhiệt, giữ nhiệt tốt, thường được dùng để dệt vải và may quần áo ấm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 84: Cho các phát biểu sau:

(a) Số nguyên tử hiđro trong phân tử este đơn và đa chức luôn là một số chẵn.

(b) Ở người, nồng độ glucozơ trong máu được giữ ổn định ở mức 0,1%.

(c) Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

(d) Dung dịch các amino axit có thể làm đổi màu quỳ tím sang đỏ hoặc sang xanh hoặc không làm đổi màu.

(e) H_2N-CH_2-CO-NH-CH(CH_3)-CO-NH-CH(CH_3)-CO-NH-CH_2-CO-NH-CH_2-COOH thu được 3 loại α-amino axit khác nhau

(g) Poli(metyl metacrylat) là chất rắn trong suốt, có khả năng cho ánh sáng truyền qua tốt nên được dùng chế tạo thủy tinh hữu cơ plexiglas.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 85: Cho các phát biểu sau:

(a) Glucozơ và saccarozơ đều là chất rắn có vị ngọt, dễ tan trong nước.

(b) Anbumin là protein hình cầu, không tan trong nước.

(c) Công thức tổng quát của este thuần chức tạo bởi ancol no hai chức và axit không no có một nối đôi C=C, đơn chức là $C_nH_{2n-6}O_4$.

(d) Phản ứng giữa axit axetic với ancol benzylic (ở điều kiện thích hợp), tạo thành benzyl axetat có mùi thơm của chuối chín.

(e) Số đipeptit được tạo nên từ glyxin và axit glutamic ($HOOC-CH_2-CH_2-CH(NH_2)-COOH$) là 3.

(g) Trùng ngưng buta-1,3-đien với acrilonitrin có xúc tác Na được cao su buna-N.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 86: Cho các phát biểu sau:

(a) Este là hợp chất hữu cơ trong phân tử có nhóm $-COO^-$.

(b) Trong cơ thể người và động vật, tinh bột bị thủy phân thành glucozơ nhờ các enzim.

(c) Các chất $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$, $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ là chất béo dạng lỏng ở nhiệt độ thường.

(d) Amino axit là hợp chất hữu cơ tạp chức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino và nhóm cacboxyl.

(e) Liên kết của nhóm –CO– với nhóm –NH– giữa hai đơn vị α-amino axit được gọi là liên kết peptit.

(g) Để phân biệt da thật và da giả làm bằng PVC, người ta thường dùng phương pháp đơn giản là đốt thử.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 87: Cho các phát biểu sau:

(a) Metylamin, đimetylamin, trimetylamin và etylamin là những chất khí mùi khai khó chịu, độc.

(b) Có thể sản xuất đường saccarozơ từ cây mía, củ cải đường hoặc hoa thốt nốt.

(c) Liên kết của nhóm CO với nhóm NH giữa hai đơn vị amino axit được gọi là liên kết peptit.

(d) Tất cả các este phản ứng với dung dịch kiềm, luôn thu được sản phẩm cuối cùng là muối và ancol.

(e) Phản ứng thủy phân este (tạo bởi axit cacboxylic và ancol) trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch.

(g) Cao su buna-S có chứa lưu huỳnh trong phân tử.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 88: Cho các phát biểu sau:

(a) Ở nhiệt độ thường triolein ở trạng thái lỏng, khi hiđro hóa triolein sẽ thu được tripanmitin ở trạng thái rắn.

(b) Glucozơ được dùng để tráng gương, tráng ruột phích.

(c) Các loại dầu thực vật và dầu bôi trơn đều không tan trong nước, nhưng tan trong các dung dịch axit.

(d) Anilin ($C_6H_5NH_2$) tạo kết tủa trắng khi cho vào nước brom.

(e) Trong môi trường kiềm, đipeptit mạch hở tác dụng được với $Cu(OH)_2$ cho hợp chất màu tím.

(g) Keo hồ tinh bột được tạo ra bằng cách hòa tan tinh bột trong nước ở nhiệt độ thường.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 89: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi thủy phân tinh bột, xenlulozơ và saccarozơ, đều thu được một loại monosacrit.

(b) Metylamin có lực bazơ mạnh hơn amoniac.

(c) Muối phenylamoni axetat tác dụng được với dung dịch HCl và dung dịch NaOH.

(d) Tất cả các polime tổng hợp đều được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.

(e) Trong phòng thí nghiệm, isoamyl axetat (dầu chuối) được điều chế từ phản ứng este hóa giữa axit axetic và ancol isoamylic (xúc tác H_2SO_4 đặc).

(g) Dầu thực vật và dầu bôi trơn đều không tan trong nước nhưng tan trong dung dịch axit.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 90: Cho các phát biểu sau:
(a) Metyl metacrylat làm mất màu dung dịch brom.
(b) Metyl fomat và glucozơ có cùng công thức đơn giản nhất.
(c) Chỉ dùng quỳ tím có thể phân biệt ba dung dịch: valin, metylamin, axit glutamic.
(d) Hợp chất $CH_3COONH_3CH_3$ là este của amino axit.
(e) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.
(g) Tơ nitron dai, bền với nhiệt, giữ nhiệt tốt, thường được dùng để dệt vải và may quần áo ấm.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 91: Cho các phát biểu sau:
(a) Dầu mỡ sau khi sử dụng, có thể được dùng để tái chế thành nhiên liệu.
(b) Đipeptit Gly-Ala có phản ứng màu biure.
(c) Thủy phân vinyl fomat, thu được hai sản phẩm đều có phản ứng tráng bạc.
(d) Phenylamin tan ít trong nước, nhưng tan tốt trong dung dịch HCl.
(e) Tinh bột là đồng phân của xenlulozơ.
(g) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 92: Cho các phát biểu sau:
(a) Sau khi mổ cá, có thể dùng giấm ăn để giảm mùi tanh.
(b) Dầu thực vật và dầu nhớt bôi trơn máy đều có thành phần chính là chất béo.
(c) Cao su sau khi được lưu hóa có tính đàn hồi và chịu nhiệt tốt hơn.
(d) Khi làm trứng muối (ngâm trứng trong dung dịch NaCl bão hòa) xảy ra hiện tượng đông tụ protein.
(e) Thành phần chính của bông nõn là xenlulozơ.
(g) Este no, đơn chức, mạch hở, có 4 nguyên tử C, có hai đồng phân tham gia phản ứng tráng gương.
Số phát biểu đúng là

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

Câu 93: Cho các phát biểu sau, số phát biểu đúng là
(a) Glucozơ và saccarozơ đều tác dụng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) tạo sobitol.
(b) Các hợp chất peptit kém bền trong môi trường bazơ, nhưng bền trong môi trường axit.
(c) Một số amino axit được dùng phổ biến trong đời sống hàng ngày như muối mononatri của axit glutamic dùng làm gia vị thức ăn (gọi là mình chính hay bột ngọt), axit glutamic là thuốc hỗ trợ thần kinh,...
(d) Các peptit đều có phản ứng với $Cu(OH)_2$ tạo thành phức chất có màu tím đặc trưng.
(e) Chất béo được dùng trong sản xuất một số thực phẩm như mì sợi, đồ hộp,...
(g) Chất béo là thức ăn quan trọng của con người. Nó là nguồn cung cấp dinh dưỡng quan trọng và cung cấp một lượng đáng kể năng lượng cho cơ thể hoạt động.

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

Câu 94: Cho các phát biểu sau:
(a) Một số este có mùi thơm, không độc, được dùng làm hương liệu trong công nghiệp thực phẩm, mĩ phẩm,...
(b) Gạo nếp chứa nhiều amilopectin hơn gạo tẻ.
(c) Dung dịch các amino axit có thể làm đổi màu quỳ tím sang đỏ hoặc sang xanh hoặc không làm đổi màu.
(d) Khi nấu canh cua thì thấy các mảng "riêu cua" nổi lên là do sự đông tụ của protein do nhiệt độ.
(e) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.
(g) Một số polime như xenlulozơ, poli(haxametylen ađipamit), poliacrilonitrin được dùng làm tơ.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 95: Cho các phát biểu sau:

(a) Trong công nghiệp, có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

(b) Khi thủy phân hoàn toàn saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều cho một loại monosaccarit.

(c) Độ ngọt của mật ong chủ yếu do glucozơ gây ra.

(d) Một số polime như polietilen, poli(vinyl clorua), poli(metyl metacrylat) được dùng làm chất dẻo.

(e) Các loại dầu thực vật và đầu bôi trơn đều không tan trong nước, nhưng tan trong các dung dịch axit.

(g) Các chất $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$, $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ là chất béo dạng lỏng ở nhiệt độ thường.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 96: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan trong các dung môi hữu cơ không phân cực.

(b) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.

(c) Thành phần chính trong hạt gạo là tinh bột.

(d) Trong môi trường kiềm, đipeptit mạch hở tác dụng được với $Cu(OH)_2$ cho hợp chất màu tím.

(e) Tất cả các protein đều tan trong nước tạo thành dung dịch keo.

(g) Để phân biệt da thật và da giả làm bằng PVC, người ta thường dùng phương pháp đơn giản là đốt thử.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 97: Cho các phát biểu sau:

(a) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm gọi là phản ứng xà phòng hóa.

(b) Trong tự nhiên, glucozơ có nhiều trong quả chín, đặc biệt có nhiều trong nho chín.

(c) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo và chế tạo thuốc súng không khói.

(d) Polime có nhiều ứng dụng như làm các vật liệu polime phục vụ cho sản xuất và đời sống: Chất dẻo, tơ sợi, cao su, keo dán.

(e) Metylamin, đimetylamin, trimetylamin và etylamin là những chất khí mùi khai khó chịu, độc.

(g) Các amino axit thiên nhiên (hầu hết là α-aminaxit) là những hợp chất cơ sở để kiến tạo nên các loại protein của cơ thể.

Số phát biểu đúng là

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