Câu 1: Cho hỗn hơp gồm 0,1 mol và 0,1 mol qua 100 gam dung dịch thấy thoát ra hỗn hợp khi có ti khối so với là 9,2 . Vậy nồng độ phần trăm của dung dịch là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 2: Cho 224,00 lít metan (đktc) qua hồ quang được lit hỗn hợp (đktc) chứa (về thể tịch). Giả sử chi xảy ra 2 phản ứng:

Giá trị của là

A. 407,27 .

B. 448,00 .

C. 520,18 .

D. 472,64 .

Câu 3: Hỗn hợ gồm hai anken có ti khối so với bằng 16,625. Lấy hỗn hợp chứa 26,6 gam và 2 gam . Cho vào bình kin có dung tích lít (ở đktc) có chứa Ni xúc tác. Nung bình một thời gian thu được hỗn hợp có ti khối so với bằng . Biết hiệu suất phản ứng hiđ̛o hoá của các anken bằng nhau. Hiệu suất phản ứng hiđ̛o hoá là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 4: Hỗn hợp gồm và , có ti khối so với bằng 5,8 . Dẫn (dktc) qua bột Ni nung nóng cho đến khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được hỗn hợp . Tỉ khối của so vởi là

A. 13,5.

B. 11,5.

C. 29 .

D. 14,5 .

Câu 5: Nhiệt phân nhanh 3,36 lit khị (đo ơ đktc) ơ , thu được hỗn hợp khi . Dẫn toàn bộ qua dung dịch dư trong đến phản ứng hoàn toàn, thấy thể tích khi thu được giảm so với . Hiệu suất phản ưng nung là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 6: Nung nóng hỗn hợp gồm vinylaxetilen và với xúc tác , thu được hỗn hợ có ti khối hơi so với là 21,6 . Hỗn hợ làm mất màu tối đa gam brom trong . Giá trị của là

A. 80 .

B. 72

C. 30 .

D. 45 .

Câu 7: Hỗn hơp gồm và . Cho 11,2 lít (dktc) hổn hợp qua bình đựng dung dịch brom dư thấy có 64 gam brom tham gia phản ứng. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 11,2 lít (đktc) hỗn hợp X được 55 gam và gam nước. Giá trị của là

A. 31,5 .

B. 27 .

C. 24,3 .

D. 22,5 .

Câu 8: Hiđ̛rocacbon mạch hở . Trộn gam với 0,52 gam stiren thu được hỗn hợp . Đốt cháy hoàn toàn , thu được 2,24 lit (đktc) và 0,9 gam . Mặt khác, toàn bọ lượng trên làm mất màu tối đa gam trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 4,8 .

B. 16,0 .

C. 56,0 .

D. 8,0 .

Câu 9: Đốt cháy hoàn toàn a mol hỗn hợ gồm: và , thu được 15,68 lít (đktc) và 15,3 gam . Mặt khác, 4,04 gam phản ứng tối đa với 0,1 mol trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 0,20 .

B. 0,30 .

C. 0,10 .

D. 0,40 .

Câu 10: Hỗn hơp gồm propin và ankin có ti lệ mol 1 : 1. Láy tác dụng với dung dịch dư, thu được 46,2 gam kềt tủa. Tên của là

A. Axetilen.

B. But-2-in.

C. Pent-1-in.

D. But-1-in.

Câu 11: Đốt cháy hoàn toàn mol hiđrocacbon mạch hờ, thu được và 0,2 mol . Mặt khác, cho mol tác dụng với dư trong dung dịch , thì có phản ứng. Sau phàn ứng thu được gam kết tủa. Giá tri của là

A. 27,8 .

B. 24,0 .

C. 29,0 .

D. 25,4 .

Câu 12: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol hỗn hợp gồm và , thu được 4,032 lit (đktc) và 3,78 gam . Mặt khác 3,87 gam phản ựng được tối đa với a mol trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 0,070 .

B. 0,105 .

C. 0,030 .

D. 0,045 Câu 13: Cho 13,44 lít (đktc) hỗn hợp gồm và qua bình đựng (nung nóng), thu được hỗn hợp (chi chứa ba hiđ̛ocacbon) có ti khối so với là 14,4. Biết phản ứng tối đa với trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 0,25 .

B. 0,20 .

C. 0,10 .

D. 0,15

Câu 14: Hỗn hợp gồm hai hidrocacbon là chất khi ở điều kiện thường, đều chứa liên kết ba, mạch hở và trong phân tử hơn kém nhau một liên kết . Biết 0,56 lít (đktc) phản ứng tồi đa với 14,4 gam brom trong dung dịch. Cho 2,54 gam tác dụng hoàn toàn với dung dịch dư trong , thu được gam kết tủa. Giá trị của là

A. 7,14 .

B. 7,89 .

C. 7,665.

D. 11,1

Câu 15: Đốt cháy hoàn toàn 0,25 mol hỗn hợp gồm hai hiđrocacbon mạch hở (hơn kém nhau 3 nguyên từ ) cần dùng vừa đủ 14 lit (đktc). Hấp thụ toàn bọ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch , sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 30 gam kết tủa và một dung dịch có khối lượng giảm 4,3 gam so với khối lượng dung dịch ban đầu. Mặt khác, cho 8,55 gam trên tác dụng với lượng dư dung dịch , thu được gam kết tủa. Giá trị của là

A. 19,8 .

B. 36,0 .

C. 54,0 .

D. 13,2 .

Câu 16: Cho butan qua xúc tác (ờ nhiệt độ cao), thu được hỗn hợp gồm . Ti khối của so với butan là 0,4 . Nếu cho vào dung dịch brom (dư) thì số mol brom tối đa phan ứng là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 17: Trong một bình kin dung tích không đổi chứa hỗn hợp gồm etan và một ankin (thề khí ờ điều kiện thường) có ti lệ số mol là . Thêm oxi vào bình thì được hổn hợp khí có ti khối so với hiđ̛ro là 18 . Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợ sau đó đưa bình vè̀ thấy hổn hơp khi trong bình có ti khối so với hiđro là 21,4665 . là

A. .

B. .

C.

D. .

Câu 18: Một bình kin chứa hỗn hơp gồm các chất sau: axetilen , vinylaxetilen , hiđro và một it bột niken. Nung nóng bình một thời gian thu được hổn hợp khí có ti khổi so với bằng 19,5. Biết gam hỗn hợp khí phàn ứng tối đa với 14,88 gam brom trong dung dịch. Giá trị của là

A. 1,755 .

B. 2,457

C. 2,106 .

D. 1,95 .

Câu 19: Cho hỗn hợp gồm axetilen và etan (có ti lệ số mol tương ưng là ) qua ống đựng xúc tác thích hợp, nung nóng ở nhiệt độ cao, thu được một hỗn hợp gồm ctan, ctilen, axctilen và . Ti khối của hỗn hợp so với



A. 0,30

B. 0,5 .

C. 0,40 .

D. 0,25 .

Câu 20: Đốt cháy hoàn toàn gam hiđrocacbon mạch hở , thu được 5,28 gam . Mặt khác, gam phản ứng tối đa vởi 19,2 gam trong dung dịch. Giá trị của là

A. 2,00 .

B. 3,00 .

C. 1,50

D. 1,52.

Câu 21: Hỗn hợp gồm hiđro và một hiđrocacbon. Nung nóng 14,56 lít hỗn hợp (dktc) (có xúc tác) đến khi phản ứng hoàn toàn, thu được hổn hợp có khối lượng 10,8 gam. Biết ti khối của so với metan là 2,7 và có khả năng làm mất màu dung dịch brom. Công thức phân tử của hiđrocacbon là :

A. .

B. .

C.

D. .

Câu 22: Đốt cháy hoàn toàn 3,48 gam một hiđrocacbon (chất khí ở điều kiện thường), đem toàn bộ sản phầm cháy hấp thụ hết vào bình đựng dung dịch . Sau các phản ứng thu được 29,55 gam kết tủa và khối lượng dung dịc giàm bớt 13,59 gam. Công thức phân từ của là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 23: Hỗn hợp khí gồm propen, etan, buta-1,3-đien, but-1-in có tỉ khối hơi so với là 0,75 . Đốt cháy hoàn toàn hồn hợ , cho hấp thụ toàn bộ sàn phầm cháy vào bình dung dịch dư thì thu được gam kết tủa. Giá tri của là

A. 8,3 .

B. 7.

C. 7,3.

D. 10,4 .

Câu 24: Đốt cháy 2,14 gam hỗn hợp gồm ankan và anken (ti lệ mol tương ứng là ), thu được 3,36 lit (đktc). Số nguyên tử cacbon có trong phân tử của và tương ứng là :

A. 3 và 4 .

B. 3 và 3

C. 2 và 4 .

D. 4 và 3 .

Câu 25: Đốt cháy hiđrocacbon , thu được và theo ti lệ mol 2 : 1. Lấy 1,95 gam tác dụng với dư thấy xuất hiện 7,3 gam kết tủa. CTPT của là

A. .

B. .

C.

D. .



gian, thu được hổn hợp gồm 7 chất. Đốt chảy hoàn toàn rồi cho sàn phẩm cháy hấp thụ hết vào dung dịch , thu được dung dịch . Tổng khổi lượng chất tan trong là:

A. 38,2 .

B. 45,6 .

C. 40,2 .

D. 35,8 .

Câu 27: Cho 10,08 lít (đktc) hỗn hợp khi gồm và đi qua ống chứa xúc tác , nung nóng thu được hỗn hợp chỉ chứa 3 hiơrocacbon. Tỉ khổi của so với là 7,125 . Phần trăm thể tích của trong hỗn hợp là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 28: Đốt chảy hoàn toàn gam hiđrocacbon ở thể khi, nhẹ hơn không khi, mạch hờ thu được 7,04 gam . Sục gam hia̛rocacbon này vào nước brom dư đến phản ứng hoàn toàn, thấy có brom phản ứng. Giá trị là

A. 4.

B. 3 .

C. 2,08 .

D. 2 .

Câu 29: Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam một hiđrocacbon mạch hở (là chất khi ở điều kiện thường), rồi đem toàn bộ sản phẩm cháy hẩp thụ hết vào binh đựng dung dịch . Sau các phản ửng thu được 39,4 gam kết tủa và phần



phân tử là?

A. 2 .

B. 4 .

C. 8 .

D. 6 . Câu 1: Cho hỗn hợp gồm 0,1 mol và qua 100 gam dung dịch thấy thoát ra hỗn hợp khí có ti khối so với là 9,2 . Vậy nồng độ phần trăm của dung dịch là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 2: Cho 224,00 lít metan (đktc) qua hồ quang được lít hỗn hợp (đktc) chứa (về thể tích). Giả sử chi xảy ra 2 phản ứng:

Giá trí của là

* Sơ đồ phản ứng :



* BTNT H : 224.4=0,1V.4+0,12V.4+0,78V lit
* A. 407,27 .
* B. 448,00 .
* C. 520,18 .
* D. 472,64 .

Câu 3: Hỗn hợ gồm hai anken có ti khối so với bằng 16,625. Lấy hỗn hợ chứa 26,6 gam và 2 gam . Cho vào bình kin có dung tích lít (ở đktc) có chứa xúc tác. Nung bình một thời gian thu được hỗn hợp có ti khổi so với bằng 143/14. Biểt hiệu suất phản ứng hiơro hoá của các anken bằng nhau. Hiệu suất phản ứng hiđ̛ro hoá là

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 4: Hỗn hợp gồm và , có ti khối so với bằng 5,8. Dẫn (đktc) qua bột Ni nung nóng cho đến khi các phàn ứng xảy ra hoàn toàn, thu được hổn hợ . Ti khối của so với là



A. 13,5 .

B. 11,5.

C. 29 .

D. 14,5 .

Câu 5: Nhiệt phân nhanh 3,36 lít khi (đo ở đktc) ở , thu được hỗn hợp khi . Dẫn toàn bộ qua dung dịch dư trong đến phàn ứng hoàn toàn, thấy thể tích khi thu được giảm so với . Hiệu suất phản ứng nung là + Phương trình phản ứng:

$$

\mathrm{n}*{\mathrm{T}}=\mathrm{n}*{\mathrm{CH}*{4} \mathrm{hd}}+\mathrm{n}*{\text {khi tang }}=(0,15+2 \mathrm{x}) \text { mol. }

$$

* Phản ứng của với dung dịch

mol:

* Suy ra:
* A. .
* B. .
* C.
* D. .

Câu 6: Nung nóng hỗn hợp gồm vinylaxetilen và với xúc tác , thu được hỗn hợp có ti khối hơi so với là 21,6. Hỗn hợp làm mất màu tối đa gam brom trong . Giá trị của là

A. 80 .

B. 72 .

C. 30 .

D. 45 .

Câu 7: Hỗn hợ gồm và . Cho 11,2 lit (dktc) hỗn hợp qua bình đựng dung dịch brom dư thấy có 64 gam brom tham gia phản ứng. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 11,2 lit (đktc) hỗn hợp X được 55 gam và gam nước. Giá trị của là

A. 31,5 .

B. 27.

C. 24,3

D. 22,5.

Câu 8: Hiđrocacbon mạch hở . Trộn gam vởi 0,52 gam stiren thu được hỗn hợp Y. Đốt cháy hoàn toàn , thu được 2,24 lít (đktc) và 0,9 gam . Mặt khác, toàn bộ lượng trên làm mất màu tối đa gam trong dung dịch. Giá trị của a là

 có

 là .

A. 4,8 .

B. 16,0 .

C. 56,0 .

D. 8,0

Câu 9: Đốt cháy hoàn toàn a mol hỗn hợp gồm: và , thu được 15,68 lit (đktc) và 15,3 gam . Mặt khác, 4,04 gam phản ứng tối đa với trong dung dịch. Giá trị của a là

A. 0,20 .

B. 0,30 .

C. 0,10 .

D. 0,40 . Câu 10: Hỗn hợp gồm propin và ankin có ti lệ mol 1 : 1. Lấy tác dụng với dung dịch dư, thu được 46,2 gam kết tủa. Tên của là





A. Axetilen.

B. But-2-in.

C. Pent-1-in.

D. But-1-in.

Câu 11: Đốt cháy hoàn toàn mol hiđ̛rocacbon mạch hở, thu được và . Mặt khác, cho tác dụng với dư trong dung dịch , thì có phản ứng. Sau phản ứng thu được gam kết tủa. Giá trị của là

* Nếu là thì :
* Nếu là thì :

A. 27,8 .

B. 24,0 .

C. 29,0 .

D. 25,4 .

Câu 12: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol hỗn hợp gồm và , thu được 4,032 lit (đktc) và 3,78 gam . Mặt khác 3,87 gam phản ứng được tối đa với a mol trong dung dịch. Giá trị của a là

.

A. 0,070 .

B. 0,105 .

C. 0,030 .

D. 0,045 .

Câu 13: Cho 13,44 lít (đktc) hỗn hợp gồm và qua bình đựng (nung nóng), thu được hỗn hợp (chi chứa ba hiđ̛ocacbon) có ti khối so vởi là 14,4. Biết phản ứng tối đa với mol trong dung dịch. Giá trị của a là

$$

+\mathrm{kn}*{\mathrm{C}, \mathrm{H},}=\mathrm{n}*{\mathrm{H},}+\mathrm{n}*{\mathrm{Br},} \Rightarrow \mathrm{n}*{\mathrm{Br},}=0,25.2-1,4.0,25=0,15 \mathrm{~mol}

$$

A. 0,25 .

B. 0,20 .

C. 0,10 .

D. 0,15 .

Câu 14: Hỗn hợp gồm hai hiđ̛rocacbon là chất khí ở điều kiện thường, đều chứa liên kết ba, mạch hở và trong phân tử hơn kém nhau một liên kết . Biết 0,56 lit (đktc) phản ứng tổi đa với 14,4 gam brom trong dung dịch. Cho 2,54 gam tác dụng hoàn toàn với dung dịch dư trong , thu được gam kết tủa. Giá trị của là + Vì 2 hiđrocacbon trong ở thể khí nên số của chúng tối đa là 4 .

 gồm

A. 7,14 .

B. 7,89 .

C. 7,665.

D. 11,1 .

Câu 15: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm hai hiđ̛rocacbon mạch hở (hơn kém nhau 3 nguyên tử ) cần dùng vừa đủ 14 lít (đktc). Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch , sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 30 gam kết tủa và một dung dịch có khối lượng giảm 4,3 gam so với khối lượng dung dịch ban đầu. Mặt khác, cho 8,55 gam trên tác dụng vởi lượng dư dung dịch , thu được gam kết tủa. Giá trị của là



A. 19,8 .

B. 36,0 .

C. 54,0 .

D. 13,2 .

Câu 16: Cho butan qua xúc tác (ờ nhiệt độ cao), thu được hỗn hơp gồm . Ti khối của so với butan là 0,4 . Nếu cho vào dung dịch brom (dư) thì số brom tồ đa phàn ứng là



A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 17: Trong một bình kin dung tích không đổi chửa hỗn hợp gồm etan và một ankin (thể khi ở điều kiện thường) có ti lệ số mol là . Thêm oxi vào binh thi được hổn hợp khi có ti khổi so với hiơro là 18 . Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp sau đó đưa bình về thấy hỗn hợp khi trong bình có ti khối so với hiđro là 21,4665 . là

 gồm , trong đó và .

Suy ra:

* Mặt khác, là ankin ở thể khí (đkt) nên .
* Từ và suy ra , ankin là
* A. .
* B. .
* C. .
* D. . Câu 18: Một bình kín chứa hỗn hơp gồm các chất sau: axetilen , vinylaxetilen , hiđro và một it bột niken. Nung nóng bình một thời gian thu được hổn hơp khi có ti khối so với bằng 19,5. Biết gam hỗn hợp khi phản ứng tối đa với 14,88 gam brom trong dung dịch. Giá trị của m là

A. 1,755 .

B. 2,457

C. 2,106.

D. 1,95.

Câu 19: Cho hỗn hợ gồm axetilen và etan (có ti lệ số mol tương ửng là ) qua ống đựng xúc tác thích hợp, nung nóng ở nhiệt độ cao, thu được một hổn hợp gồm etan, etilen, axetilen và . Tỉ khối của hổn hợp so với hiđro là . Nếu cho hỗn hợp qua dung dịch dư thì số phàn ứng tối đa là

A. 0,30 .

B. 0,5 .

C. 0,40 .

D. 0,25 .

Câu 20: Đốt cháy hoàn toàn gam hiđ̛rocacbon mạch hở , thu được 5,28 gam . Mặt khác, m gam phản ứng tối đa với 19,2 gam trong dung dịch. Giá trị của là



A. 2,00 .

B. 3,00 .

C. 1,50 .

D. 1,52 .

Câu 21: Hỗn hợp gồm hiđro và một hidrocacbon. Nung nóng 14,56 lít hỗn hơp (đktc) (có Ni xúc tác) đến khi phản ứng hoàn toàn, thu được hỗn hợp có khổi lượng 10,8 gam. Biết tỉ khối của so với metan là 2,7 và có khả năng làm mất màu dung dịch brom. Công thức phân tử của hiđ̛ocacbon là :

A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 22: Đốt cháy hoàn toàn 3,48 gam một hiđ̛ocacbon (chất khi ở điều kiện thường), đem toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hết vào bình đưng dung dịch . Sau các phản ứng thu được 29,55 gam kết tủa và khối lượng dung dịch giàm bớt 13,59 gam. Công thức phân từ của là: là chất khí nên có



A. .

B.

C.

D. .

Câu 23: Hỗn hợp khi gồm propen, etan, buta-1,3-đien, but-1-in có tỉ khối hơi so với là 0,75 . Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp , cho hập thụ toàn bộ sản phầm cháy vào bình dung dịch dư thì thu được gam kết tủa. Giá trị của là



A. 8,3 .

B. 7.

C. 7,3 .

D. 10,4 .

Câu 24: Đốt cháy 2,14 gam hổn hợp gồm ankan và anken (ti lệ mol tương ứng là ), thu được 3,36 lít . Số nguyên tử cacbon có trong phân tử của và tương ứng là :

 gam

* BT C:
* A. 3 và 4 .
* B. 3 và 3 .
* C. 2 và 4 .
* D. 4 và 3 .

Câu 25: Đốt cháy hiarocacbon , thu được và theo ti lệ mol 2 : 1. Lây 1,95 gam tác dụng với dư thấy xuất hiện 7,3 gam kết tủa. CTPT của là

 là .

* Phương trình phản ứng :

.

* (loại).

 (thỏa mãn).

* Vậy là
* A. .
* B. .
* C.
* D. .

Câu 26: Dẫn hỗn hợp gồm 0,05 mol mol và qua ống chứa Ni nung nóng một thời gian, thu được hỗn hợp gồm 7 chất. Đốt cháy hoàn toàn rồi cho sản phâm cháy hấp thụ hết vào dung dịch , thu được dung dịch . Tổng khối lượng chất tan trong là:

* dd có
* A. 38,2 .
* B. 45,6 .
* C. 40,2 .
* D. 35,8 .

Câu 27: Cho 10,08 lít (đktc) hỗn hợp khi gồm và đi qua ống chứa xúc tác , nung nóng thu được hỗn hợp chỉ chứa 3 hiđrocacbon. Tỉ khối của so với He là 7,125 . Tính phần trăm thể tích của trong hổn hợp :



A. .

B. .

C. .

D. .

Câu 28: Đốt cháy hoàn toàn gam hiđ̛rocacbon ở thể khi, nhẹ hơn không khí, mạch hở thu được 7,04 gam . Sục gam hiđrocacbon này vào nước brom dư đến phản ứng hoàn toàn, thấy có 25,6 gam brom phản ứng. Giá trị là:

 có công thức là



A. 4 .

B. 3 .

C. 2,08

D. 2 .

Câu 29: Đốt cháy hoàn toàn 7,8 gam một hiđ̛rocacbon mạch hờ (là chất khí ở điều kiện thường), rồi đem toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hết vào bình đựng dung dịch . Sau các phản ứng thu được 39,4 gam kểt tủa và phần



phân từ là?

 có



, nên , suy ra:

A. 2 .

B. 4 .

C. 8 .

D. 6 . Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com