

Câu 10: Cho 3-methylbut-1-yne tác dụng với H_2 (xúc tác Lindlar) tới khi phản ứng hoàn toàn thu được hỗn hợp Y chỉ có hai hydrocarbon. Công thức cấu tạo của hai hydrocarbon lần lượt là:

- A. $CH\equiv C-CH(CH_3)_2$ và $CH_3CH_2CH(CH_3)_2$.
 B. $CH_2=CH-CH_2CH_2CH_3$ và $CH_3CH_2CH(CH_3)_2$.
 C. $CH\equiv C-CH(CH_3)_2$ và $CH_2=CH-CH(CH_3)_2$.
 D. $CH_2=CH-CH(CH_3)_2$ và $CH_3CH_2CH(CH_3)_2$.

Câu 11: Công thức cấu tạo của 4-methylpent-2-yne là

- A. $CH_3-C\equiv C-CH_2CH_2CH_3$.
 B. $(CH_3)_2CH-C\equiv CH-CH_3$.
 C. $CH_3CH_2-C\equiv CH-CH_2CH_3$.
 D. $(CH_3)_3C-C\equiv CH$.

Câu 12: Alkene X có công thức cấu tạo: $CH_3-CH_2-C(CH_3)=CH-CH_3$. Tên gọi của X theo danh pháp thay thế là

- A. isohexane.
 B. 3-methylpent-3-ene.
 C. 3-methylpent-2-ene.
 D. 2-ethylbut-2-ene.

Câu 13: Cho 0,25mol alkane A phản ứng với bromine thu được duy nhất 37,75gam dẫn xuất bromine B. Tên gọi của A theo danh pháp IUPAC là

- A. 2,2-dimethylpropane.
 B. ethane.
 C. 2,3-dimethylbutane.
 D. methane

Câu 14: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm hai alkane kế tiếp trong dãy đồng đẳng, thu được 24,2 gam CO_2 và 12,6 gam H_2O . Công thức phân tử 2 alkane là :

- A. CH_4 và C_2H_6 .
 B. C_2H_6 và C_3H_8 .
 C. C_3H_8 và C_4H_{10} .
 D. C_4H_{10} và C_5H_{12}

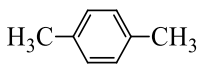
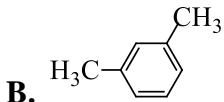
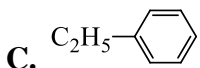
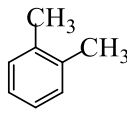
Câu 15: Để phân biệt but-2-yne ($CH_3C\equiv CCH_3$) với but-1-yne ($CH\equiv CCCH_2CH_3$) có thể dùng thuốc thử nào sau đây?

- A. Dung dịch HCl .
 B. Dung dịch $AgNO_3/NH_3$.
 C. Nước bromine.
 D. Dung dịch $KMnO_4$.

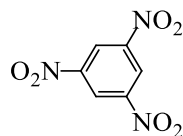
Câu 16: Cho các alkene: $CH_2=CH-CH_3$ (X); $CH_3-CH=CH-CH_3$ (Y); $(CH_3)_2C=CH_2$ (Z). Alkene nào có đồng phân hình học?

- A. X và Y.
 B. X và Z.
 C. Chỉ Y.
 D. Chỉ Z.

Câu 17: Hợp chất nào sau đây là m-xylene?

- A.  B.  C.  D. 

Câu 18: Hợp chất Z có công thức cấu tạo như sau:



Tên gọi của Z là

- A. 1,3,5-nitrobenzene.
 B. 1,3,5-trinitrotoluene.
 C. 2,4,6-trinitrotoluene.
 D. 1,3,5-trinitrobenzene.

Câu 19: Cho phản ứng:



Tổng hệ số (nguyên, tối giản) tất cả các chất trong phương trình hóa học của phản ứng trên là

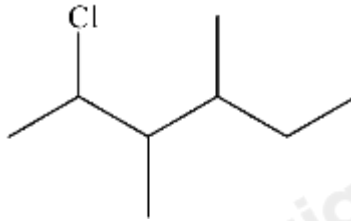
- A. 27
 B. 31
 C. 24
 D. 34

Câu 20: Dẫn xuất halogen bậc II có tên và công thức cấu tạo phù hợp là

- A. 1, 2 - dichloroethane: $Cl-CH_2-CH_2-Cl$.
 B. 2 - iodopropane: $CH_3-CHI-CH_3$.
 C. 1 - bromo - 2 - methylpropane: $CH_3-CH(CH_3)-CH_2Br$.

D. 2-fluoro-2-methylpropane: $(\text{CH}_3)_3\text{C}-\text{F}$.

Câu 21: Cho dẫn xuất halogen có công thức cấu tạo sau:



Danh pháp thay thế của dẫn xuất halogen trên là

A. 3,4-dimethyl-2-chlorohexane.

B. 2-chloro-3,4-dimethylhexane.

C. 3,4-dimethyl-5-chlorohexane.

D. 5-chloro-3,4-dimethylhexane.

Câu 22: Cho các thí nghiệm:

(a) Đun nóng $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{Cl}$ trong dung dịch NaOH

(b) Đun nóng hỗn hợp $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$, KOH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

(c) Đun nóng $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ trong dung dịch NaOH

(d) Đun nóng hỗn hợp $\text{CH}_3\text{CHClCH}=\text{CH}_2$, KOH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

Có bao nhiêu thí nghiệm tạo sản phẩm chính là alcohol?

A. 3

B. 1

C. 4

D. 2

Câu 23: Bình “ga” sử dụng trong hộ gia đình Y có chứa 10,92 kg khí hóa lỏng (LPG) gồm propane và butane với tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 4. Khi được đốt cháy hoàn toàn, 1 mol propane tỏa ra lượng nhiệt là 2220 kJ và 1 mol butane tỏa ra lượng nhiệt là 2850 kJ. Trung bình, lượng nhiệt tiêu thụ từ’ đốt khí “ga” của hộ gia đình Y tương ứng với bao nhiêu số điện? (Biết hiệu suất sử dụng nhiệt là 50% và 1 số điện = 1 kWh = 3600 kJ)

A. 50 số.

B. 60 số.

C. 75 số.

D. 80 số.

Câu 24: Cho sơ đồ phản ứng sau: $\text{Al}_4\text{C}_3 \xrightarrow{(1)} \text{X} \xrightarrow{(2)} \text{Y} \xrightarrow{(3)} \text{Z} \xrightarrow{(4)} \text{PVC}$

Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Phản ứng (1) có thể dùng H_2O hoặc HCl.

B. Y phản ứng được với tối đa 2 phân tử H_2O .

C. Phần trăm khối lượng carbon trong Z bằng 56,8%.

D. Cả X và Y đều phản ứng với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 .

Câu 25: Cho 8,0 gam hỗn hợp X gồm acetylene và ethylene (tỉ lệ mol 2 : 1) lội qua dung dịch nước bromine dư thấy có m gam phản ứng. Giá trị của m là

A. 40,0.

B. 80,0.

C. 160,0.

D. 120,0.

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com