

Câu 1. Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp gồm etyl axetat và etyl propionat thu được 15,68 lít khí CO_2 (đktc). Khối lượng H_2O thu được là

A. 25,2gam. B. 50,4gam. C. 12,6gam. D. 100,8gam.

Câu 2. Hỗn hợp X gồm 2 chất: metyl fomat, etyl axetat. Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp X, thu được V lít CO_2 (đktc) và 10,8 gam H_2O . Giá trị của V là:

A. 26,88. B. 18,96. C. 20,16. D. 13,44.

Câu 3. Đốt cháy hoàn toàn 4,4 gam hỗn hợp este gồm metyl propionat và etyl axetat cần bao nhiêu lít khí oxi (đktc) ?

A. 2,24 lít. B. 1,12 lít. C. 5,60 lít. D. 3,36 lít.

Câu 4. Hỗn hợp X gồm $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, HCOOC_2H_3 . Tỷ khối hơi của X so với khí He bằng 18,25. Đốt cháy hoàn toàn 0,6 mol X thì tổng khối lượng CO_2 và H_2O thu được là:

A. 105,2 gam B. 104,2 gam C. 106,2 gam D. 100,2 gam

Câu 5. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp metyl axetat và metyl propionat, thu được m gam hỗn hợp E gồm CO_2 và H_2O . Hấp thụ toàn bộ E vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư, thu được 27,58 gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 8,68. B. 7,44. C. 4,96. D. 9,92.

Câu 6. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp etyl fomat và etyl axetat bằng O_2 . Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 6,82 gam, đồng thời thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 14. B. 11. C. 13. D. 12.

Câu 7. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp metyl axetat và etyl axetat, thu được CO_2 và m gam H_2O . Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thu được 25 gam kết tủa. Giá trị của m là

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

Câu 8. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp etyl axetat và metyl fomat, metyl axetat thu được CO_2 và m gam H_2O . Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thu được 40 gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 5,6. B. 17,6. C. 4,8. D. 7,2

Câu 9. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp metyl fomat và isopropyl fomat rồi cho toàn bộ sản phẩm thu được qua bình 1 đựng H_2SO_4 đặc và bình 2 đựng 2 lít dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 0,15M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thấy khối lượng bình 1 tăng lên 3,6 gam và bình 2 có m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 20,0 B. 40,0 C. 32,4 D. 30,0

Câu 10. Hỗn hợp este X gồm $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, HCOOC_2H_3 . Tỷ khối hơi của X so với khí He bằng 18,25. Đốt cháy hoàn toàn 0,6 mol X thì tổng khối lượng CO_2 và H_2O thu được là

- A. 104,2 gam. B. 105,2 gam. C. 100,2 gam. D. 106,2 gam.

Câu 11. Đốt cháy hoàn toàn 2,34g hỗn hợp gồm metyl axetat, etyl fomat và vinyl axetat rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư. Sau phản ứng thu được 10g kết tủa và dung dịch X. Khối lượng X so với khối lượng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ban đầu đã thay đổi như thế nào

- A. tăng 3,98g B. giảm 3,38g C. tăng 2,92g D. giảm 3,98g

Câu 12. Đốt cháy hoàn toàn 6,6 gam hỗn hợp X gồm HCOOC_3H_7 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ rồi hấp thụ hoàn toàn sản phẩm cháy vào m1 gam dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư. Sau phản ứng thu được m gam kết tủa. Lọc, tách kết tủa thu được m2 gam dung dịch nước lọc. Giá trị $(m_1 - m_2)$ là

- A. 45,90. B. 53,70. C. 54,45. D. 40,50.

Câu 13. Đốt cháy hoàn toàn a gam hỗn hợp các este no, đơn chức, mạch hở. Sản phẩm cháy được dẫn vào bình đựng dung dịch nước vôi trong, thấy khối lượng bình tăng 6,2 gam, số mol của CO_2 và H_2O sinh ra lần lượt là

- A. 0,1 và 0,1 mol. B. 0,1 và 0,01 mol. C. 0,01 và 0,1 mol. D. 0,01 và 0,01 mol.

Câu 14. Đốt cháy hoàn toàn một hỗn hợp gồm các este đơn chức, no, mạch hở. Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 24,8 gam và thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 40,0. B. 24,8. C. 20,0. D. 49,6.

Câu 15. E, T là hai este đơn chức, mạch hở, thuộc cùng dãy đồng đẳng. Đốt cháy hoàn toàn 1 mol E, thu được a mol CO_2 và b mol H_2O . Đốt cháy hoàn toàn 1 mol

T thu được x mol CO_2 và y mol H_2O . Biết a : x = b : y. Công thức dãy đồng đẳng của E và T có dạng là

- A. $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$. B. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_2$. C. $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}\text{O}_2$. D. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_4$.

Câu 16. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 este no, đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng thu được m gam H_2O và 22,4 lít khí CO_2 (đktc). Giá trị của m là:

- A. 18 B. 36 C. 9 D. 27

Câu 17. Đốt cháy hoàn toàn 0,4 mol hỗn hợp gồm ba este cùng dãy đồng đẳng cần dùng V lít O_2 (đktc) thu được 29,12 lít khí CO_2 (đktc) và 23,4 gam H_2O . Giá trị của V là :

- A. 69,44 lít B. 24,64 lít C. 39,2 lít D. 34,72 lít

Câu 18. Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp 2 este đồng đẳng, cho sản phẩm phản ứng cháy qua bình đựng P_2O_5 dư, khối lượng bình tăng thêm 6,21 gam, sau đó cho qua tiếp dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thu được 34,5 gam kết tủa. Các este trên thuộc loại

- A. no, đa chức. B. không no, đơn chức.
C. no, đơn chức. D. không no đa chức.

Câu 19. Hỗn hợp T gồm hai este được tạo thành từ cùng một ancol no, đơn chức và hai axit cacboxylic đơn chức là đồng đẳng kế tiếp.

Đốt cháy hoàn toàn 4,72 gam T cần vừa đủ 6,048 lít khí O_2 (đktc), thu được CO_2 và 3,24 gam H_2O . Tên gọi của este có phân tử khối nhỏ hơn trong T là

- A. metyl axetat. B. metyl acrylat. C. etyl acrylat. D. etyl axetat.

Câu 20. Hai este X và Y đều đơn chức, mạch hở, tạo bởi cùng một ancol và hai axit cacboxylic kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng ($\text{MX} < \text{MY}$). Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm X và Y cần dùng 3,36 lít khí O_2 (đktc), thu được 5,72 gam CO_2 và 1,8 gam H_2O . Công thức của X là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. B. HCOOC_2H_5 . C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOCH}_3$.