

Câu 16. Chất tác dụng với Na_2CO_3 tạo ra khí cacbonic là

- A. Fe. B. HCl. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 17. Không nên dùng bếp than để sưởi và ủ bếp trong phòng kín vì sẽ sinh ra khí X có thể gây chết người. Khí X đó là

- A. Cl_2 . B. CO_2 . C. CO. D. CH_4 .

Câu 18. Chất nào sau đây một hidrocarbon?

- A. Rượu etylic. B. Dimetyl ete C. Khí axetilen. D. Khí cacbonic.

Câu 19. Chất nào sau đây là dẫn xuất của hidrocarbon?

- A. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$. B. CaCO_3 . C. CO_2 . D. C_4H_{10} .

Câu 20. Khí axetilen có công thức phân tử là

- A. C_2H_6 B. C_2H_4 C. C_2H_2 D. CH_4

Câu 21. Chất nào sau đây được dùng để trùng hợp tạo polietilen?

- A. C_6H_6 B. C_2H_4 C. CH_4 D. C_2H_2

Câu 22. Một hidrocarbon có nhiều trong mỏ than, thực tế khi hidrocarbon này cháy đã gây ra một số vụ nổ mỏ than. Hidrocarbon đó là

- A. etilen. B. metan. C. propan. D. butan.

Câu 23. Hidrocarbon nào là thành phần chính trong khí thiên nhiên và khí mỏ dầu?

- A. C_6H_6 B. C_2H_4 C. C_2H_6 D. CH_4

Câu 24. Sự cố tràn dầu trên biển là thảm họa môi trường vì

- A. dầu bay hơi hết vào khí quyển. B. dầu chìm xuống đáy biển.
C. dầu lan rộng trên mặt biển. D. dầu dễ tan trong nước.

Câu 25. Chất khí nào sau đây làm mất màu dung dịch brom?

- A. C_2H_2 . B. H_2 . C. CH_4 . D. CO_2 .

Câu 26. Etilen **KHÔNG** tham gia phản ứng nào sau đây?

- A. Phản ứng thế clo. B. Phản ứng cộng brom.
C. Phản ứng cháy tạo ra khí CO_2 và H_2O . D. Phản ứng trùng hợp tạo ra polietilen.

Câu 27. Dẫn 0,15 mol khí axetilen qua dung dịch nước brom dư. Số mol brom tham gia phản ứng là

- A. 0,6 mol. B. 0,45 mol. C. 0,3 mol. D. 0,15 mol.

Câu 28. Thể tích khí oxi (đktc) cần dùng để đốt cháy hoàn toàn 3,36 lít khí metan (đktc) là

- A. 3,36 lít. B. 6,72 lít. C. 13,44 lít. D. 0,3 lít.

II- Tự luận (3đ)

Câu 1(1,5đ). Đốt cháy hoàn toàn 2,24 lít khí axetilen (đktc).

- a) Viết PTHH.
b) Tính thể tích (đktc) khí CO_2 tạo thành sau phản ứng.
c) Dẫn sản phẩm cháy vào nước vôi trong dư thì thu được bao nhiêu gam kết tủa trắng?

Câu 2(1đ). Khi cho 8,96 lít (đktc) hỗn hợp khí gồm C_2H_4 và C_2H_2 tác dụng hết với dung dịch brom dư thì thấy lượng brom đã tham gia phản ứng là 112 gam.

- a) Viết PTHH.
b) Tính phần trăm thể tích của mỗi khí trong hỗn hợp.

Câu 3(0,5đ). Hãy giải thích vì sao khi có đám cháy xăng dầu thì không được phun nước vào ngọn lửa?

(Biết: C=12; H=1; O=16; Ca=40; Br=80; Cu=64)