

(các thể tích khí đo ở đktc).

Câu 3: (3,0 điểm) Khi cho hỗn hợp khí metan và etilen ở (đktc) đi qua bình đựng dung dịch brom, thì lượng brom tham gia phản ứng là 8g.

a/ Khí nào ở trên đã phản ứng với dung dịch brom?

b/ Khối lượng khí đó đã phản ứng là bao nhiêu?

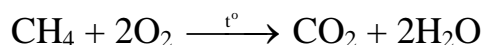
VIETJACK.COM

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2 MÔN HÓA HỌC LỚP 9**Phần I. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm)**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	B	A	D	C	C	D	C	A	B	C	A	A	A	B	B

Câu 5.

$$n_{\text{CH}_4} = \frac{0,224}{22,4} = 0,01 \text{ mol}$$



$$0,01 \qquad \qquad \qquad 0,01 \qquad \qquad \text{mol}$$

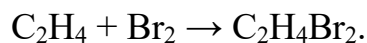
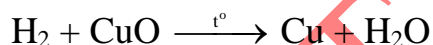
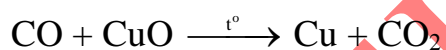
$$\Rightarrow V_{\text{CO}_2} = 0,01 \cdot 22,4 = 0,224 \text{ lít.}$$

Câu 6:

Loại A, B, C do các chất NaHCO_3 ; Na_2CO_3 ; CaCO_3 đều là muối cacbonat (thuộc loại hợp chất vô cơ).

Câu 11:

Sử dụng một lượng dư dung dịch brom, khí etilen phản ứng bị giữ lại, còn metan không phản ứng thoát ra khỏi dung dịch thu được metan tinh khiết.

**Câu 13:****Câu 14:**

$$n_{\text{MgCO}_3} = \frac{21}{80} = 0,25 \text{ mol}$$



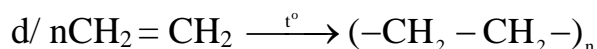
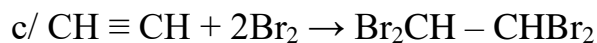
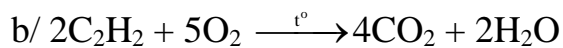
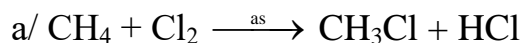
$$0,25 \rightarrow 0,5 \qquad \qquad \text{mol}$$

$$V_{\text{HCl}} = \frac{0,5}{2} = 0,25 \text{ lít.}$$

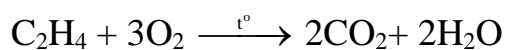
Câu 15:

X có 3 lớp electron \rightarrow X thuộc chu kì 3;

Lớp ngoài cùng của X có 3 electron \rightarrow X thuộc nhóm III.

Phần II. Tự luận (7,0 điểm)**Câu 1:****Câu 2:**

$$n_{\text{C}_2\text{H}_4} = \frac{5,6}{22,4} = 0,25 \text{ mol}$$



$$0,25 \rightarrow 0,75 \text{ mol}$$

$$V_{\text{O}_2} = 0,75 \cdot 22,4 = 16,8 \text{ lit}$$

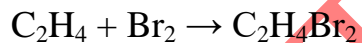
$$V_{\text{kk}} = \frac{16,8 \cdot 100}{20} = 84 \text{ lít.}$$

Câu 3:

a/ Khi cho hỗn hợp metan và etilen qua bình đựng dung dịch brom chỉ có etilen phản ứng.

$$\text{b/ } n_{\text{Br}_2} = \frac{8}{160} = 0,05 \text{ mol}$$

Phương trình hóa học:



$$0,05 \leftarrow 0,05 \text{ mol}$$

$$\text{Khối lượng etilen: } m = 0,05 \cdot 28 = 1,4 \text{ gam.}$$