

GIẢI BÀI 4 TRANG 75 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8 TẬP 1

Đề bài

- a) Cacbon oxit CO tác dụng với khí oxi tạo ra cacbon đioxit. Hãy viết phương trình hóa học.
- b) Nếu muốn đốt cháy 20 ml CO thì phải dùng bao nhiêu mol CO₂ để sau phản ứng người ta chỉ thu được một chất khí duy nhất?
- c) Hãy điền vào những ô trống số mol các chất phản ứng và sản phẩm có ở những thời điểm khác nhau. Biết hỗn hợp CO và O₂ ban đầu được lấy đúng tỉ lệ về số mol các chất theo phương trình hóa học.

CÁC THỜI ĐIỂM	SỐ MOL		
	CÁC CHẤT PHẢN ỨNG		SẢN PHẨM
	CO	O ₂	CO ₂
Thời điểm ban đầu t ₀	20	.....	.....
Thời điểm t ₁	15	.....	.....
Thời điểm t ₂	.....	1,5	.....
Thời điểm kết thúc t ₃	.....	.....	20

Lời giải đáp án

a) Phương trình phản ứng: $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2$

b) Lượng chất CO₂ cần dùng:

Theo phương trình phản ứng, để thu được một chất khí duy nhất là CO₂ thì số mol các chất tham gia phản ứng phải theo đúng tỉ lệ của phương trình hóa học. Ta có:

Theo phương trình hóa học tỉ lệ mol giữa CO và O₂ là 2:1. Vậy cần dùng 10 mol O₂.

c) Điền vào bảng:

CÁC THỜI ĐIỂM	SỐ MOL		
	CÁC CHẤT PHẢN ỨNG		SẢN PHẨM
	CO	O ₂	CO ₂
Thời điểm ban đầu t ₀	20	10	0
Thời điểm t ₁	15	7,5	5
Thời điểm t ₂	3	1,5	17
Thời điểm kết thúc t ₃	0	0	20