

ĐỀ THI HỌC PHẦN LÝ THUYẾT
BẬC ĐÀO TẠO : CAO ĐẲNG LIÊN THÔNG
HỌC PHẦN: HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG 1
HỌC KỲ II NĂM HỌC : 2016 - 2017

Lớp 16 CDLT

Ngày thi :

Thời gian thi : 90 phút

HỌ VÀ TÊN SV		Chữ ký Giám thị I	Chữ ký giám thị II	Số mật mã
LỚP	SỐ KÝ DANH			

✂-----

Chữ ký Giám khảo I	Chữ ký giám khảo II	ĐIỂM BÀI THI		Số mật mã
		(bằng số)	(bằng chữ)	

MÃ SỐ ĐỀ 162

1. Hướng dẫn làm bài

Sinh viên được sử dụng tài liệu khi làm bài;

Sinh viên làm bài ngay trên đề thi: ghi tóm tắt phần bài giải vào ô **Phần làm bài** và ghi đáp số vào ô **Đáp số**

2. Nội dung đề thi

Câu hỏi	Nội dung câu hỏi	Phần làm bài	Đáp số
Câu 1 (1 điểm)	Cho các nguyên tử : Al ($Z = 13$), Co ($Z = 27$) Cho biết số electron độc thân của mỗi nguyên tử		
Câu 2 (1 điểm)	3,9 gam chất khí (A) chiếm thể tích là 2,29 lit ở 28°C , áp suất 800 mmHg. Tìm khối lượng mol phân tử (A).		
Câu 3 (1 điểm)	Trộn $0,3\text{m}^3$ khí metan, $0,4\text{m}^3$ khí nitơ (63kPa) và $0,1\text{m}^3$ SO_2 (81,6kPa) ở cùng nhiệt độ. Tính áp suất ban đầu của khí metan biết áp suất chung của hỗn hợp là 68,7kPa. (Giả sử sự giãn nở thể tích không đáng kể).		

Sinh viên không viết vào chỗ gạch chéo này

Câu hỏi	Nội dung câu hỏi	Phần làm bài	Đáp số
Câu 4 (1 điểm)	Tính biến thiên entropy quá trình hóa hơi CCl_2F_2 biết hiệu ứng nhiệt của quá trình là 20,2 kJ/mol ở $-29,79^\circ\text{C}$.		
Câu 5 (1 điểm)	Nhiệt cung cấp cho nước tăng thêm 1 độ là 4,18J/g, 400ml nước lạnh ở 25°C tăng lên đến 70°C thì hiệu ứng nhiệt của quá trình là bao nhiêu?		
Câu 6 (1 điểm)	Đốt cháy 0,0294 gam H_2 tỏa ra 3,55kJ. Tính hiệu ứng nhiệt của phản ứng: $\text{H}_2(\text{k}) + \frac{1}{2} \text{O}_2(\text{k}) \rightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{k})$		
Câu 7 (1 điểm)	Trộn 6 gam khí NO với lượng khí oxi (dư) thu được NO_2 và giải phóng ra 22,6 kJ. Tính hiệu ứng nhiệt của phản ứng : $\text{NO}(\text{k}) + \frac{1}{2}\text{O}_2(\text{k}) \rightarrow \text{NO}_2(\text{k})$		
Câu 8 (1 điểm)	Tính số oxi hóa của Cr trong Cr_2O_3 và trong $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$		
Câu 9 (1 điểm)	Cho phản ứng hóa học: $\text{CH}_3\text{OH}(\text{l}) + \frac{3}{2} \text{O}_2(\text{k}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{k}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{h})$ $\Delta H_{298,\text{tt}}^\circ (\text{kJ/mol})$ -238,66 0 -393,5 -241,82 Tính biến thiên enthalpy của ΔH_{298}° của phản ứng ở điều kiện tiêu chuẩn		
Câu 10 (1 điểm)	Cho các phản ứng: $\text{C}_3\text{H}_8(\text{k}) + 5\text{O}_2(\text{k}) \rightarrow 3\text{CO}_2(\text{k}) + 4\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ -2219,9 kJ $\text{C}(\text{r}) + \text{O}_2(\text{k}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{k})$ - 393,5 kJ $\text{H}_2(\text{k}) + \frac{1}{2} \text{O}_2(\text{k}) \rightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ - 285,8 kJ Tính nhiệt hóa học của phản ứng: $3\text{C}(\text{r}) + 4\text{H}_2(\text{k}) \rightarrow \text{C}_3\text{H}_8(\text{k})$		