

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Mã đề [169]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
C	C	A	A	B	B	B	C	B	D	D	A	D	D
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A	C	C	B	B	D	D	D	A	A	C	A	C	B

Mã đề [270]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D	A	B	D	A	C	B	B	B	D	A	D	C	A
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A	D	C	D	C	B	A	C	C	C	A	D	B	B

Mã đề [388]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	A	D	A	C	D	B	D	D	D	A	C	B	B
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A	B	B	C	A	C	C	B	D	C	A	C	D	B

Mã đề [456]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	B	B	A	B	C	A	D	A	B	C	D	D	A
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
D	C	B	D	C	A	C	B	D	C	D	A	B	C

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu	Nội dung	Điểm
29	a. $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 \rightarrow 3\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	0,25
	$2\text{x} 2\text{N}^{-3} \rightarrow \text{N}_2^0 + 2\text{x}3\text{e}$ (quá trình oxi hóa)	
	$3\text{x} \text{O}_2^0 + 2\text{x}2\text{e} \rightarrow 2\text{O}^{-2}$ (quá trình khử)	0,25
	b. $2\text{Fe} + 6\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{SO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	0,25
	$1\text{x} 2\text{Fe}^0 \rightarrow 2\text{Fe}^{+3} + 2\text{x}3\text{e}$ (quá trình oxi hóa)	
	$3\text{x} \text{S}^{+6} + 2\text{e} \rightarrow \text{S}^{+4}$ (quá trình khử)	0,25
30	- Biểu thức tính biến thiên Enthalpy ($\Delta_r H^0_{298}$) của phản ứng: $\Delta_r H^0_{298} = 2. \Delta_f H^0_{298}(\text{Fe}_2\text{O}_3) + 4. \Delta_f H^0_{298}(\text{SO}_2) - 4. \Delta_f H^0_{298}(\text{FeS})$	0,5
	- Thay số ta được: $\Delta_r H^0_{298} = 2. (-824,2) + 4. (-296,8) - 4. (-100) = - 2435,6 \text{ kJ.}$	0,5
31	a. $3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 4\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 3\text{CH}_3\text{CHO} + \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$	
	- mol $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 = 2.10^{-4} \text{ mol.}$	
	- mol $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} = 6.10^{-4} \text{ mol.}$	
	- $\text{C}\% (\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}) = \frac{6.10^{-4}.46.100}{25} = 0,1104(\%)$	0,25
	b. Ta có: $0,1104\% > 0,02\%$; Vi phạm giao thông.	0,25

32	<p>a. Số ngày = $\frac{594960.67,3\%}{10000} = 40$ ngày.</p>	0,25
	<p>b. Gọi: $C_3H_8 = a$ mol; $C_4H_{10} = b$ mol. $44a + 58b = 12000$ (1) $2220. a + 2850. b = 594960$ (2) Giải hệ ta được: $a = 641/7$; $b = 962/7$ $\Rightarrow a : b = 2 : 3$</p>	0,25