

「解答」・「解答例」

選抜区分	2026 (令和 8) 年度 (選抜区分: 一般後期) 国際環境工学部 (科目名: 化学)
第 1 問	
問 1	
(1)	
炭素 $C + O_2 \rightarrow CO_2 \quad \Delta H = -394 \text{ kJ}$	
水素 $H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow H_2O \quad \Delta H = -286 \text{ kJ}$	
メタン $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O \quad \Delta H = -891 \text{ kJ}$	
(2)	
(ア) -966	
(イ) 生成	
(ウ) 反応熱	
(エ) -75	
(3)	
$C + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow CO \quad \Delta H = -111 \text{ kJ}$	
300 kJ	
問 2	
(1) 2	
(2) N, O, F, Ne	
(3) Na, Mg, Al	
(4) K	
(5) F	
(6) Na	
(7) Ar	
(8) K	
(9) S	

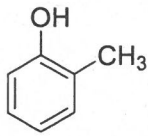
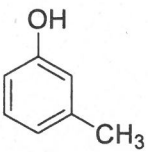

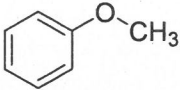
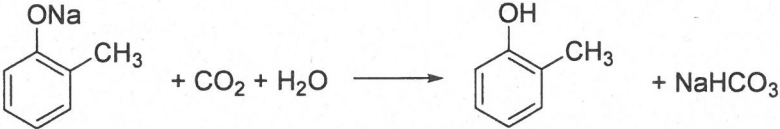
計算値を求める問題では、解答欄に記される計算過程において有効数字が適切に扱われていると判断できる解答を正解とする。

「解答」・「解答例」

選抜区分	2026（令和8）年度（選抜区分：一般後期） 国際環境工学部（科目名：化学）
第2問 問1 (カ) 電離度 (キ) 1 (ク) 電離平衡 (ケ) 電離定数 問2 (コ) $\frac{c\alpha^2}{1-\alpha}$ (サ) $c\alpha^2$ (シ) $\sqrt{\frac{K_a}{c}}$ (ス) $\sqrt{cK_a}$ 問3 $\alpha: 5.3 \times 10^{-2}$ $[H^+]: 5.3 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$ pH: 2.3	

計算値を求める問題では、解答欄に記される計算過程において有効数字が適切に扱われていると判断できる解答を正解とする。

「解答」・「解答例」

選抜区分	2026（令和8）年度（選抜区分：一般後期） 国際環境工学部（科目名：化学）
<p>第3問</p> <p>問1</p> <p>A, Bともに C_7H_8O</p> <p>問2</p> <p>A, Bの分子量はともに 108</p> <p>問3 化合物 A :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div><div style="text-align: center;"></div></div> <p>化合物 B :</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>問4</p> <div style="text-align: center;"></div>	