

「解答」・「解答例」

選抜区分	2025（令和7）年度（選抜区分：一般選抜後期日程） 国際環境工学部（科目名：物理）
第1問	
ア： $\frac{v \sin \theta}{g}$	
イ： $\frac{v^2 \sin \theta \cos \theta}{g}$	
ウ： $(1+e)mv \cos \theta$	
エ： $\frac{1}{2}(1-e^2)mv^2 \cos^2 \theta$	
オ： $\frac{(1+e)m}{m+M}v \cos \theta$	
カ： $e < \frac{m}{M}$	
キ： $\frac{ev^2 \sin \theta \cos \theta}{g}$	
ク： $v \sqrt{\left(\frac{m-eM}{m+M}\right)^2 \cos^2 \theta + \sin^2 \theta}$	
ケ： $v \sqrt{e^2 \cos^2 \theta + \sin^2 \theta}$	

「解答」・「解答例」

選抜区分	2025（令和 7）年度（選抜区分：一般選抜後期日程） 国際環境工学部（科目名：物理）
第 2 問	
サ：$A \sin \frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{x_1}{v} \right)$ シ：$\frac{L}{v}$ ス：$-A \sin \frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{L}{v} \right)$ セ：$\frac{2L - x_1}{v}$ ソ：$-A \sin \frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{2L - x_1}{v} \right)$ タ：$\frac{2\pi}{T} \left(\frac{L - x}{v} \right)$ チ：$\frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{L}{v} \right)$ ツ：腹 テ：節 ト：$A \sin \frac{2\pi}{T} \left(t - \frac{2L - x_1}{v} \right)$	

「解答」・「解答例」

選抜区分	2025（令和 7）年度（選抜区分：一般選抜後期日程） 国際環境工学部（科目名：物理）
第 3 問 問 1 ナ：$\frac{E}{r+R}$ ニ：$R \left(\frac{E}{r+R} \right)^2$ ヌ：$\frac{3E}{3r+2R}$ ネ：$\frac{2E}{3r+2R}$ ノ：$\frac{6E}{11r+6R}$ ハ：$\frac{12E}{25r+12R}$ ヒ：r フ：$\frac{E^2}{4r}$ 問 2 へ：大きい ホ： 	