

「解答」・「解答例」

選抜区分	平成31年度 (選抜区分：推薦入試) 国際環境工学部 情報システム工学科 (総合問題)	
第1問		
問1	<input type="text" value="ア"/>	: 13
問2	<input type="text" value="イ"/>	: 5
問3	<input type="text" value="ウ"/>	: $\frac{1}{6}$
問4	<input type="text" value="エ"/>	: (5, 0)
問5	<input type="text" value="カ"/>	: $2(2^n - 1)$
第2問		
問1	$\int_{-1}^1 x^2 - x dx = 1$	
被積分関数が $x^2 - x \geq 0$ ($-1 \leq x \leq 0$), $x^2 - x \leq 0$ ($0 \leq x \leq 1$) であることに注意して		
$\int_{-1}^1 x^2 - x dx = \int_{-1}^0 (x^2 - x) dx + \int_0^1 (-x^2 + x) dx = 1$		
問2	<input type="text" value="サ"/>	: $\frac{1}{\sqrt{2x+1}}$
問3	<input type="text" value="シ"/>	: $y = -ex$

「解答」・「解答例」

選抜区分	平成31年度 (選抜区分: 推薦入試) 国際環境工学部 情報システム工学科 (総合問題)
第3問	
問1	ア $Mb = Mg - T$
	イ $\frac{3mM}{m+4M}g$
	ウ $\frac{2M-m}{m+4M}g$
	エ $\frac{6mM}{m+4M}g$
	オ $m = 2M$
問2	カ $\frac{\sin \theta}{n_1}$
	キ $\frac{\lambda}{n_2}$
	ク 臨界角
	ケ $\frac{n_2}{n_1}$
	コ $\sqrt{n_1^2 - n_2^2}$
問3	サ 0.060
	シ 0.12
	ス 0.060
	セ 3.0×10^{-6}
	ソ 4.5×10^{-6}