

数学解答（2015 年度 高等専門学校留学生）

問 題		解 答	採点上の注意	配 点
1	1)	$x = -1, \frac{-3 \pm \sqrt{5}}{2}$	すべて正解で 5 点（順不同）	5 点
	2)	$x = \frac{\pi}{3}, \pi, \frac{5}{3}\pi$	60°, 180°, 300° でも可 すべて正解で 5 点（順不同）	5 点
	3)	$-1 < x < 0$	$] -1, 0[$ または $(-1, 0)$ でも可	5 点
	4)	$\frac{1}{2} < x < 1$	$] \frac{1}{2}, 1[$ または $(\frac{1}{2}, 1)$ でも可	5 点
	5)	11	$\sqrt{121}$ は 4 点	5 点
	6)	80		5 点
	7)	$s = -2 \qquad t = 3$	両方正解で 5 点	5 点
	8)	$y = \frac{e}{2}x$	$y = \frac{1}{2}ex$ でも可	5 点
	9)	20		5 点
	10)	$\frac{1}{2}$		5 点
	11)	$-\frac{1}{2} < x < \frac{1}{2}$	$] -\frac{1}{2}, \frac{1}{2}[$ または $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ でも可	5 点
	12)	π		5 点

問 題		解 答	採点上の注意	配 点
2	1)	$a = \frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$ でも可	6 点
	2)	$n = 6$		7 点
	3)	$A^{2014} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$		7 点
3	1)	$x = \frac{1}{n+1}$		6 点
	2)	$\frac{1}{e}$	e^{-1} でも可	7 点
	3)	$\frac{1}{(n+1)(n+2)}$	$\frac{1}{n+1} - \frac{1}{n+2}$ は 6 点	7 点

物理解答 (2015年度 高等専門学校留学生)

問題番号		解答	配点	採点上の注意
1	(1)	9.8	5	同一の数値であれば正解とする
	(2)	4.9	5	同一の数値であれば正解とする
	(3)	1.5	6	同一の数値であれば正解とする
	(4)	11	6	同一の数値であれば正解とする
2	(1)	$v_2 - v_1$	5	同一の式であれば正解とする
	(2)	$v_1 = 3.5$	6	同一の数値であれば正解とする
		$v_2 = 8.5$	6	同一の数値であれば正解とする
3	(1)	6	5	同一の数値であれば正解とする
	(2)	680	6	同一の数値であれば正解とする
4	(1)	24	5	同一の数値であれば正解とする
	(2)	6.0	5	同一の数値であれば正解とする
	(3)	1.2	5	同一の数値であれば正解とする
5	(1)	2.2×10^3	5	同一の数値であれば正解とする
	(2)	0	5	同一の数値であれば正解とする
	(3)	9.0×10^2	5	同一の数値であれば正解とする
6	(1)	1.2×10^3	5	同一の数値であれば正解とする
	(2)	9.0×10^2	5	同一の数値であれば正解とする
	(3)	1.5×10^3	5	同一の数値であれば正解とする
	(4)	1.5×10^3	5	同一の数値であれば正解とする

化学解答 （2015 年度 高等専門学校留学生）

	解答	配点	採点上の注意
Q 1	4	5 点	
Q 2	2	5 点	
Q 3	3	5 点	
Q 4	4	5 点	
Q 5	2	5 点	
Q 6	5	5 点	
Q 7	4	5 点	
Q 8	4	5 点	
Q 9	3	5 点	
Q 10	5	5 点	
Q 11	4	5 点	
Q 12	5	5 点	
Q 13	5	5 点	
Q 14	3	5 点	
Q 15	4	5 点	
Q 16	2	5 点	
Q 17	4	5 点	
Q 18	3	5 点	
Q 19	1	5 点	
Q 20	1	5 点	