

D3 CHEMISTRY 2013

化学解答 (2013年度 高等専門学校留学生)

		解答	配点	採点上の注意
1	A	3	5点	
	B	2	5点	
	C	1	5点	
	D	5	5点	
	E	4	5点	
	F	1	5点	
	G	1	5点	
	H	1	5点	
	I	3	5点	
2	A	3	5点	
	B	1	5点	
3	A	5	5点	
	B	5	5点	
	C	2	5点	
4	A	3	5点	
	B	3	5点	
	C	3	5点	
5	A	4	5点	
	B	2	5点	
	C	3	5点	

D3 PHYSIC 2013

物理解答(2013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) 3.3	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 1.7	5点	同一の数値であれば正解とする。
2.	(1) 3.0	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 6.0	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(3) 1.8×10	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(4) 2.7×10	5点	同一の数値であれば正解とする。
3.	(1) 6.0×10	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 3.0×10 ⁴	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(3) 4.5×10 ⁴	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(4) 7.5×10 ⁴	5点	同一の数値であれば正解とする。
4.	(1) 1.0	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 2.0	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(3) 3.0	5点	同一の数値であれば正解とする。
5.	(1) 2.5×10 ⁵	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 7.5×10 ⁸	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(3) 3.8×10 ⁻³	5点	同一の数値であれば正解とする。
6.	(1) 1.4	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(2) 2.1×10 ⁸	5点	同一の数値であれば正解とする。
	(3) 4.2×10^{-7} あるいは 4.3×10^{-7}	5点	同一の数値であれば正解とする。
(4) 7.1×10 ⁻¹	5点	同一の数値であれば正解とする。	

D3 MATH 2013 1/2

数学解答 (2013 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) 322		5 点
	2) $x = -3, -1 \pm i$	$x = -3, -1 + i, -1 - i$ でも可 すべて正解で 5 点 (順不同)	5 点
	3) $x = -1$		5 点
	4) $x = 0, \frac{3}{4}\pi, \pi, \frac{7}{4}\pi$	$x = 0^\circ, 135^\circ, 180^\circ, 315^\circ$ でも可 すべて正解で 5 点 (順不同)	5 点
	5) $2 - \sqrt{2} < x < 2 + \sqrt{2}$	$]2 - \sqrt{2}, 2 + \sqrt{2}[$ または $(2 - \sqrt{2}, 2 + \sqrt{2})$ でも可	5 点
	6) $2 < x < 4$	$]2, 4[$ または $(2, 4)$ でも可	5 点
	7) $t = -\frac{7}{4}$		5 点
	8) $\frac{13\sqrt{3}}{2}$		5 点
	9) $\frac{3}{4}$		5 点
	10) $\frac{3}{2}$		5 点
	11) $k = -1$		5 点
	12) $x = -\frac{1}{\sqrt{2}}$	$x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ でも可	5 点

D3 MATH 2013 2/2

問 題	解 答	採点上の注意	配 点	
2	1)	$a = -4$ $b = -1$	両方正解で6点	6点
	2)	$X = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$		6点
	3)	$a + d = 4$ $ad - bc = 4$	片方正解で4点	8点
3	1)	$\frac{\pi}{2}$		6点
	2)	$\frac{\pi^2}{4}$		6点
	3)	$f(x) = x + \frac{\pi}{2}$		8点