

## 2015年度第2回 国際標準計算能力検定 LEVEL10-11 模範解答

		配点		配点		
1	(1)	4	$24x^5$	(2)	4	$-35x^5y^4$
	(3)	4	$24x^5 - 16x^4 - 72x^3$			
2	(1)	4	$6(x+2)(x-1)$	(2)	4	$(5x-7y)(x-2y)$
	(3)	4	$(4x^2+9)(2x+3)(2x-3)$			
3	(1)	4	$x > 8$	(2)	4	$x \geq -5$
	(3)	4	$x \geq -\frac{1}{8}$			
4	(1)	4	-11	(2)	4	$\frac{9}{2}$
5	(1)	4	$0 < x < 3$	(2)	4	$x < -4, x > 2$
	(3)	4	$2 \leq x \leq 12$	(4)	4	$x \leq -4, x \geq 4$

		配点		配点		
6	(1)	3	$\sqrt{6} - \sqrt{3}$	(2)	3	$3 + \sqrt{5}$
7	(1)	4	840	(2)	4	504
	(3)	4	8	(4)	4	455
8	(1)	3	$-4x^{12}y^5$	(2)	3	$-108x^8y^{10}z^6$
	(3)	3	$x^8 - 6561$	(4)	3	$4x^4 + 3x^2 + 1$
9	(1)	3	$(x+y-4)(x-y+4)$	(2)	3	$(x^2+7)(x+2)(x-2)$
	(3)	3	$(x+5y+z)(x-z)$	(4)	3	$(x^2+2x+2)(x^2-2x+2)$
10	(1)	3	$x=3, -\frac{15}{4}$	(2)	3	$-2 < x < \frac{20}{3}$
11	(1)	3	最大値5, 最小値 $-\frac{9}{8}$	(2)	3	最大値4, 最小値-8

## 2015年度第2回 国際標準計算能力検定 LEVEL10-11 模範解答

配点			配点			
12	(1)	3	$x=3$	(2)	3	$x < 2, x > 3$
13	(1)	3	$\cos \theta = \frac{12}{13}, \tan \theta = \frac{5}{12}$	(2)	3	$\frac{2\sqrt{13}}{13}$
14	(1)	3	9	(2)	3	12
15	(1)	3	商 $7x-18$ ,余り $69$	(2)	3	商 $-3x-5$ ,余り $33x+2$
16	(1)	3	$\frac{x-5}{x-1} \left( 1 \frac{4}{x-1} \right)$	(2)	3	$-\frac{2}{x+1}$
17	(1)	3	18	(2)	3	$\frac{-7+14i}{5} \left( -\frac{7}{5} + \frac{14}{5}i \right)$
18	(1)	3	$\frac{625}{81}$	(2)	3	4
	(3)	2	3			

配点			配点			
19	(1)	3	8	(2)	3	4
	(3)	2	2			
20	(1)	3	$-\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$	(2)	3	$-\frac{24}{25}$
21	(1)	3	$6x^2-10x+3$	(2)	3	$-36$
	(3)	2	$a = \frac{2}{3}, -\frac{1}{2}$			
22	(1)	3	$\frac{123}{2}$	(2)	3	24
	(3)	2	3			
23	(1)	2	25	(2)	2	29
24	(1)	2	100	(2)	2	8191