

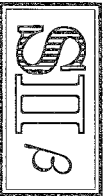
S II α 学力テスト解答用紙

(平成19年4月12日実施)

[$\alpha-1$] から [$\alpha-11$] までの11群のうちから、
学校で指定された4群を解答すること。
各5点

第	学年	組	番号	氏名	得点
					100

[$\alpha-1$] (1)	(2)	(3)	(4)	(5) $x =$	/25
[$\alpha-2$] (1) $AB =$	(2) (,)	(3)	(4) 中心 (,)	(5) (,)	/25
[$\alpha-3$] (1)	(2)	(3) $\theta =$	(4) \angle	(5)	/25
[$\alpha-4$] (1)	(2)	(3)	(4) $x =$	(5) $x =$	/25
[$\alpha-5$] (1) $y' =$	(2)	(3)	(4)	(5)	/25
[$\alpha-6$] (1) $< <$	(2) $\angle ACB =$	(3) $\angle ABD =$	(4) $AP =$	(5) $AB =$	/25
[$\alpha-7$] (1)	個 (2) $\overline{A \cap B} = \{$	(3) $\}$	(4)	(5) (対偶) (真偽)	/25
[$\alpha-8$] (1)	個 (2)	通り (3)	通り (4)	(5)	/25
[$\alpha-9$] (1) $x =$	(2)	(3)	(4)	(5) $k =$	/25
[$\alpha-10$] (1) (,)	(2) $x =$	(3) $k =$	(4) $m =$	(5) $b =$, $c =$	/25
[$\alpha-11$] (1)	(2) $\sin \theta =$	(3)	(4)	(5) $\theta =$	/25



S II β 学カテス ト 解答用紙

(平成19年 4月12日実施)

β 共通問題

第 学年 組 番	氏名	得点

(1)	5点	(2)	5点	(3)	5点	(4)	5点
(5)	5点	(6)	5点	(7)	5点	(8)	5点
(9) (7)				3点	(10) (7)		
(9) (4)					(10) (4)		
							7点
							7点
							60点

β 選択問題

[β-1] から [β-7] までの7群のうち、学校で指定された2群の番号を に番号順に記入し、解答すること。

β - <input type="checkbox"/>	(1)	(2)		
	(3)	(4)		
各5点				
β - <input type="checkbox"/>	(1)	(2)		
	(3)	(4)		
各5点				
20点				



S II α 学力テスト正答表

(平成19年 4月12日実施)

第 学年 組 番号	氏名	得点
		100

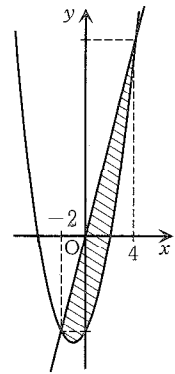
[α-1] から [α-11]までの11群のうちから、
学校で指定された4群を解答すること。
各5点

[α-1] (1)	$\frac{1}{x+4}$	(2)	25	(3)	-5	(4)	3	(5)	$x = \pm 2, \pm 2i$	/25	
[α-2] (1)	$AB = \sqrt{26}$	(2)	(6, 0)	(3)	$y = 3x+9$ [$3x-y+9=0$ も可]	(4)	中心 (4, -3) 半径 2	(5)	(-2, 1)	/25	
[α-3] (1)	$\frac{5}{4}\pi$	(2)	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	(3)	$\theta = \frac{2}{3}\pi, \frac{4}{3}\pi$	(4) (イ)	1	(イ)	$\sqrt{3}$	(イ)	/25
[α-4] (1)	25	(2)	2	(3)	1	(4)	$x = -4$	(5)	$x = 8$	/25	
[α-5] (1)	$y' = 3x^2 - 4x + 4$	(2)	5	(3)	1	(4)	$\frac{1}{3}x^3 + 3x^2 + 9x + C$	(5)	$\frac{9}{2}$	/25	
[α-6] (1)	$\angle C < \angle A < \angle B$	(2)	$\angle ACB = 50^\circ$	(3)	$\angle ABD = 55^\circ$	(4)	$AP = \frac{35}{6}$	(5)	$AB = \sqrt{35}$	/25	
[α-7] (1)	12 個	(2)	$\bar{A} \cap B = \{3, 8\}$	(3)	(イ) と (エ)	(4)	(イ)	(5)	(対偶) $x = 4$ かつ $y = 2$ ならば $xy = 8$ である。 (真偽) 真	/25	
[α-8] (1)	60 個	(2)	35 通り	(3)	12 通り	(4)	$\frac{5}{14}$	(5)	$\frac{3}{8}$	/25	
[α-9] (1)	$x = -7, 1$	(2)	$x < 6$	(3)	$\sqrt{6} + \sqrt{3}$	(4)	$x^4 - 2x^2 + 1$	(5)	$k = 3$	/25	
[α-10] (1)	(2, 5)	(2)	$x = -2, -1$	(3)	$k = 5$	(4)	$m = -4$	(5)	$b = -4, c = 3$	/25	
[α-11] (1)	$\frac{1}{2}$	(2)	$\sin \theta = \frac{\sqrt{7}}{4}$	(3)	$-\frac{\sqrt{3}}{4}$	(4)	(イ)	(5)	$\theta = 135^\circ$	/25	

第 学年 組 番	氏 名	得 点	/100
----------	-----	-----	------

β 共通問題

(1) $a = 3, b = 1$ 5点	(2) 3 5点	(3) $a = 2$ 5点	(4) $\theta = 0, \frac{\pi}{3}, \pi, \frac{5}{3}\pi$ 5点
(5) $x \leq -4$ 5点	(6) 13桁 5点	(7) $y = x + 1$ 5点	(8) $a = -3, \frac{1}{2}$ 5点
(9)(ア) $0 \leq t \leq 3$ 3点	(10)(ア) $x = -2, 4$ 3点		
<p>(9)(イ) $\log_2 x = t$ とおくと、</p> $y = t^2 - 4t - 2$ $= (t-2)^2 - 6 \text{ と変形できる。} \triangle 3$ <p>$1 \leq x \leq 8$ の範囲では(ア)より</p> <p>$0 \leq t \leq 3$ であるから、</p> <p>$t = 2$ のとき、最小値 -6 $\triangle 5$</p> <p>すなわち、$\log_2 x = 2$ のとき最小値 -6</p> <p>そのときの x の値は $x = 2^2 = 4$ である。</p> <p>最小値 -6 ($x = 4$) $\triangle 7$</p>		<p>(10)(イ) 区間 $-2 \leq x \leq 4$ の範囲では、</p> $4x \geq x^2 + 2x - 8 \text{ であるから、}$ <p>求める面積を S とすると、</p> $S = \int_{-2}^4 \{4x - (x^2 + 2x - 8)\} dx \triangle 2$ $= \int_{-2}^4 (-x^2 + 2x + 8) dx$ $= \left[-\frac{1}{3}x^3 + x^2 + 8x \right]_{-2}^4 \triangle 1$ $= \left(-\frac{1}{3} \times 4^3 + 4^2 + 8 \times 4 \right)$ $- \left\{ -\frac{1}{3} \times (-2)^3 + (-2)^2 + 8 \times (-2) \right\}$ $= -\frac{64}{3} - \frac{8}{3} + 16 + 32 - 4 + 16$ $= -24 + 64 - 4 = 36 \triangle 7$	
7 点		7 点 / 60 点	



β 選択問題

[β-1] から [β-7] までの7群のうち、学校で指定された2群の番号を に番号順に記入し、解答すること。

β-1 各5点	(1) $\angle ABO = 45^\circ$	(2) $\angle BDC = 36^\circ$	/20点
	(3) $DE = 12$	(4) 6	
β-2 各5点	(1) (ア) と (イ)	(2) $A = \{1, 2, 4, 6\}$	/20点
	(3) 33 個	(4) ③	
β-3 各5点	(1) 72 通り	(2) 50 個	/20点
	(3) $\frac{23}{28}$	(4) $\frac{41}{81}$	
β-4 各5点	(1) 第18項	(2) $a = \pm 2\sqrt{2}$	/20点
	(3) n^2	(4) 上から20行目、左から10列目	
β-5 各5点	(1) $(-5, -10)$	(2) $a = 2, b = 6$	/20点
	(3) $2\sqrt{3}$	(4) $\frac{2\vec{a} + 2\vec{b} + 3\vec{c}}{9}$	
β-6 各5点	(1) $a \leq -1, 2 \leq a$	(2) $-\frac{1}{8}$	/20点
	(3) $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 10$	(4) $\frac{29}{6}$	
β-7 各5点	(1) 1	(2) $x = 3$	/20点
	(3) $x^2 - 8x + y^2 + 12 = 0$ [[$(x-4)^2 + y^2 = 4$ も可]]	(4) 5	