

第 学年	組	番	氏名	得点	/ 100
------	---	---	----	----	-------

共通問題, 選択問題ともに各 5 点

### α 共通問題

(1)	(2)	(3)	
(4) $x =$	(5) $x =$	(6) $y =$	
(7)	(8) 最大値	(9) 最小値	個
(10)	/ 50		

### α 選択問題

[α-1] から [α-7] までの 7 群のうち, 学校で指定された 2 群を解答すること。

[α-1]	(1) $\cos A =$	(2)	(3)	
	(4) $AB =$	(5)	/ 25	
[α-2]	(1) $< <$	(2) $\angle ACB =$	(3) $\angle ABD =$	
	(4) $AP =$	(5) $AB =$	/ 25	
[α-3]	(1) 個	(2) $\bar{A} \cap B = \{ \}$	(3)	
	(4)	(5) (対偶) [ (真偽) ]	/ 25	
[α-4]	(1) 個	(2)	(3)	
	(4)	(5)	/ 25	
[α-5]	(1) $x =$	(2)	(3)	
	(4)	(5) $k =$	/ 25	
[α-6]	(1) ( , )	(2) $x =$	(3) $k =$	
	(4) $m =$	(5) $b =$ , $c =$	/ 25	
[α-7]	(1)	(2) $\sin \theta =$	(3)	
	(4)	(5) $\theta =$	/ 25	



# S I B 学力テスト 解答用紙 (平成19年4月12日実施)

β 共通問題 (1)~(9)各5点, (10)ㄲ8点(イ)7点  
β 選択問題 各5点

第	学年	組	番	氏名	得点	/ 100
---	----	---	---	----	----	-------

## β 共通問題

(1)	(2)	/ 60
(3)	(4) $b =$ , $c =$	
(5)	(6)	
(7) $\theta =$	(8)	
(9) $\angle A =$		
(10) ㄲ		
(イ)		

## β 選択問題

[β-1] から [β-5] までの5群のうち、学校で指定された2群を解答すること。

[β-1]	(1) $\angle ABO =$ (3) $DE =$	(2) $\angle BDC =$ (4)	/ 20
[β-2]	(1) (3) 個	(2) $A = \{ \}$ (4)	/ 20
[β-3]	(1) 通り (3)	(2) 個 (4)	/ 20
[β-4]	(1) (3)	(2) $a =$ (4)	/ 20
[β-5]	(1) (3)	(2) (4)	/ 20

第 学年	組	番	氏名	得点	/ 100
------	---	---	----	----	-------

共通問題, 選択問題ともに各 5 点

### α 共通問題

(1) $2x^8$	(2) $(5x-2)(x-2)$	(3) $\sqrt{6}+\sqrt{2}$		/ 50
(4) $x = \frac{-5 \pm \sqrt{17}}{4}$	(5) $x = 3, 4$	(6) $y = 3$		
(7) (㊦)	(8) 最大値 10 , 最小値 1	(9) 2	個	
(10) $-2 \leq x \leq 3$				

### α 選択問題

[α-1] から [α-7] までの 7 群のうち, 学校で指定された 2 群を解答すること。

[α-1] (1) $\cos A = \frac{4}{5}$	(2) $-\sqrt{3}$	(3) $\frac{15}{2}$		/ 25
(4) $AB = \sqrt{6}$	(5) $100\pi$			
[α-2] (1) $\angle C < \angle A < \angle B$	(2) $\angle ACB = 50^\circ$	(3) $\angle ABD = 55^\circ$		
(4) $AP = \frac{35}{6}$	(5) $AB = \sqrt{35}$			
[α-3] (1) 12 個	(2) $\bar{A} \cap B = \{ 3, 8 \}$	(3) (㊦) と (㊧)		
(4) (㊦)	(5) (対偶) 「 $x = 4$ かつ $y = 2$ ならば, $xy = 8$ である。」 (真偽) 真			
[α-4] (1) 60 個	(2) 35 通り	(3) 12 通り		
(4) $\frac{5}{14}$	(5) $\frac{3}{8}$			
[α-5] (1) $x = -7, 1$	(2) $x < 6$	(3) $\sqrt{6} + \sqrt{3}$		
(4) $x^4 - 2x^2 + 1$	(5) $k = 3$			
[α-6] (1) (2, 5)	(2) $x = -2, -1$	(3) $k = 5$		
(4) $m = -4$	(5) $b = -4, c = 3$			
[α-7] (1) $\frac{1}{2}$	(2) $\sin \theta = \frac{\sqrt{7}}{4}$	(3) $-\frac{\sqrt{3}}{4}$		
(4) (㊦)	(5) $\theta = 135^\circ$			



# S I β 学力テスト 正答表

(平成 19 年 4 月 12 日 実施)

β 共通問題 (1) ~ (9) 各 5 点, (10) (ア) 8 点 (イ) 7 点  
β 選択問題 各 5 点

第	学年	組	番	氏名	得点	/ 100
---	----	---	---	----	----	-------

## β 共通問題

(1)	$-1 - \sqrt{3}$	(2)	$(x - y + 3)(x - y + 1)$	
(3)	$x < -6$	(4)	$b = -6, c = 11$	
(5)	$\frac{1 - \sqrt{5}}{2} \leq x \leq \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$	(6)	$y = 2(x + 3)^2 + 1$ [ $y = 2x^2 + 12x + 19$ も可]	
(7)	$\theta = 30^\circ, 150^\circ$	(8)	$1 : 1$	
(9)	$\angle A = 45^\circ$			
(10) (ア)	$y = x^2 - 2kx + k$ $= (x - k)^2 - k^2 + k$ $\triangle$ $x = k$ で最小値 $-k^2 + k$ をとるから $m = -k^2 + k$ $\textcircled{8}$			
(イ)	$m = -k^2 + k$ $= -(k^2 - k)$ $= -\left(k - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{1}{4}$ $\triangle$ よって, 最大値 $\frac{1}{4}$ $\triangle$ ( $k = \frac{1}{2}$ のとき) $\textcircled{7}$			/ 60

## β 選択問題

[β-1] から [β-5] までの 5 群のうち, 学校で指定された 2 群を解答すること。

[β-1]	(1)	$\angle ABO = 45^\circ$	(2)	$\angle BDC = 36^\circ$	
	(3)	$DE = 12$	(4)	6	/ 20
[β-2]	(1)	(ア) と (エ)	(2)	$A = \{1, 2, 4, 6\}$	
	(3)	33 個	(4)	③	/ 20
[β-3]	(1)	72 通り	(2)	50 個	
	(3)	$\frac{23}{28}$	(4)	$\frac{41}{81}$	/ 20
[β-4]	(1)	$m < \frac{9}{4}$	(2)	$a = \pm 1$	
	(3)	$8\sqrt{2}$	(4)	$3 : 4$	/ 20
[β-5]	(1)	16	(2)	$y = (x - 1)^2 + 3$ [ $y = x^2 - 2x + 4$ も可]	
	(3)	1	(4)	$-8 - 2\sqrt{3}$	/ 20