

専門高校特別推薦入試

数学

I

ア	-8	イ	6	ウ	34	エ	$\frac{1}{2}$	オ	$\frac{3}{2}$
カ	3	キ	2^{60}	ク	3^{40}	ケ	$\left(\frac{5}{2}\right)^{50}$		

(40点)

II

ア	$3x^2 - 6$		
イ	$-\sqrt{2}$	ウ	$4\sqrt{2} + 1$
エ	$\sqrt{2}$	オ	$-4\sqrt{2} + 1$
カ	$8\sqrt{2}$		

(30点)

III

$$(1) y = -\sin^2 \theta + \sin \theta + 2 = -t^2 + t + 2$$

$$(2) y = -\left(t - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{9}{4}$$

ただし, $-1 \leq t \leq 1$ 。よって,

$$t = \frac{1}{2} \left(\theta = \frac{\pi}{6} \right) \text{ のとき最大値 } \frac{9}{4}$$

$$t = -1 \left(\theta = -\frac{\pi}{2} \right) \text{ のとき最小値 } 0$$

(30点)

専門高校特別推薦入試

英語

問題番号 (配点)	設問	解答番号	正答
Ⅰ (35点)	(1)	1	②
		2	④
	(2)	3	③
	(3)	4	②
	(4)	5	③
	(5)	6	④
		7	③
		8	③
Ⅱ (15点)	(1)	9	①
	(2)	10	④
	(3)	11	②
Ⅲ (20点)	-	12	⑤
		13	②
		14	④
		15	①
Ⅳ (30点)	(1)	16	①
	(2)	17	④
	(3)	18	②
	(4)	19	③
	(5)	20	③