

1

解答のみ記入すること。

(1)	$a=2, b=\sqrt{3}-1$	(9)	平均値
(2)	$27x^3-36x^2+9x$	(10)	標準偏差
(3)	$x=\frac{1\pm\sqrt{5}}{2}$	(11)	
(4)	$\frac{1}{2}<x<1$	(12)	
(5)	$(x+y+2)(x+y-2)$	(13)	
(6)	$\tan\theta=\sqrt{15}$	(14)	
(7)	$\theta=0^\circ, 180^\circ$	(15)	
(8)	$a=6\sqrt{3}$		

この欄には何も記入しないこと。

数学 I・A	受験番号	氏名	総点
--------	------	----	----

2

途中経過も記入すること。

(1)

途中計算省略

頂点= $(-a, -a^2+3a+4)$

(3)

途中計算省略

$-1<a<4$

(2)

途中計算省略

$f(0)=3a+4$

この欄には何も記入しないこと。

3 途中経過も記入すること。

(1)

① △ABD に余弦定理を使い $BD^2 = 3^2 + 5^2 - 2 \cdot 3 \cdot 5 \cos A$

② △BCD に余弦定理を使い $BD^2 = 7^2 + 7^2 - 2 \cdot 7 \cdot 7 \cos C$

③ $\angle C = 180^\circ - \angle A$ より、①, ②, ③をつかい

$34 - 30 \cos A = 98 + 98 \cos A$

$\therefore \cos A = -\frac{1}{2}$

(2)

途中計算省略

$BD = 7$

(3)

途中計算省略

$16\sqrt{3}$

この欄には何も記入しないこと。



4 途中経過も記入すること。

(1)

途中計算省略

$$\begin{cases} x=7k+9 \\ y=5k+6 \end{cases}$$

(2)

途中計算省略

45通り

この欄には何も記入しないこと。

