

1		配点
〔問 1〕	$\frac{8\sqrt{3}}{3}$	問1 5
〔問 2〕	$a = 4$	問2 3
	$b = -2$	問2 3
〔問 3〕	$-\sqrt{2}$	問3 5
〔問 4〕	$\frac{1}{9}$	問4 5
〔問 5〕	110 度	問5 5
〔問 6〕	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> </div>	
		問6 7

2		配点
[問 1]	$y = \frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$	問1 7
(1)	【途中の式や計算など】	問2(1) 10
[問 2]	<p>点 A の x 座標を $-t (t > 0)$ とする。</p> <p>y 座標は, $\frac{t^2}{2}$</p> <p>よって, 点 P の y 座標も $\frac{t^2}{2}$, x 座標は $\frac{3}{2}t$</p> <p>点 B と点 P の x 座標が等しいとき, $\angle APB = 90^\circ$ 直線 l の傾きが 1 なので, $\triangle APB$ は直角二等辺三角形となる。 したがって, $AP = BP$ となればよい。</p> <p>点 B の x 座標は $\frac{3}{2}t$, y 座標は $\frac{9}{8}t^2$ である。</p> <p>よって, $AP = \frac{5}{2}t$, $BP = \frac{5}{8}t^2$ である。</p> <p>$AP = BP$ になるには, $\frac{5}{8}t^2 = \frac{5}{2}t$</p> <p>両辺を $\frac{8}{5}$ 倍して, $t^2 = 4t$</p> $t^2 - 4t = 0$ $t(t - 4) = 0$ <p>$t > 0$ より, $t = 4$ となる。</p> <p>よって, $AP = \frac{5}{2} \times 4 = 10$</p>	問2(2) 7
	(答え) 10 cm	
(2)	$\frac{5}{9}$	7

3		配点	
[問 1]	①	ソ	問1① 1
	②	ク	問1② 1
	③	オ	問1③ 1
	④	イ	問1④ 1
	⑤	ア	問1⑤ 1
	⑥	カ	問1⑥ 1
	⑦	ト	問1⑦ 1
[問 2]	4	cm ²	問2 7
[問 3]	6	cm	問3 7

4		配点
[問 1]	$4\sqrt{15}$ cm	問1 7
[問 2]	(1) $12\sqrt{2}$ cm ²	問2(1) 7
	(2) $\frac{198\sqrt{7}}{7}$ cm ³	問2(2) 8