

【松江西高等学校 数 学】		正 答	配 点	
第 1 問題	問 1	-3	3	
	問 2	2	3	
	問 3	$-2a+6b$	3	
	問 4	$9-3\sqrt{6}$	3	
	問 5	$8+4\sqrt{3}$	3	
	問 6	$x=-1, y=2$	完 3	
	問 7	$5a+2b < 1000$	3	
	問 8	67.6%	3	
	問 9	$3\sqrt{5}$	4	
	問 10	105 度	4	
第 2 問題	問 1	1	12 通り	3
		2	$\frac{1}{6}$	4
		3	$\frac{1}{2}$	4
	問 2	1	ア $\frac{21}{20}x$ イ $410-x$	2 2
		2	$\frac{21}{20}x + (410-x) \times \frac{9}{10} = 399$ $\frac{21}{20}x + 369 - \frac{9}{10}x = 399$ $\frac{3}{20}x = 30$ $x = 200 \dots \dots \textcircled{1}$ 今年の男子の入学者は、去年より 5% 増えているので、 $200 \times \left(1 + \frac{5}{100}\right) = 210$ したがって、今年の男子の入学者は、210 人……②	4 (①までで 2 点)
第 3 問題	問 1	$a = \frac{1}{8}$	4	
	問 2	$C(0, 2+4\sqrt{3})$	4	
	問 3	$16\sqrt{3}$	4	
	問 4	$(2, 2+2\sqrt{3})$	4	
第 4 問題	問 1	$\sqrt{3}-1$ (cm)	4	
	問 2	$\frac{3}{2} \text{ cm}^2$	4	
	問 3	$\frac{1}{2}$	4	
	問 4	$\frac{2\sqrt{3}-2}{3}$	4	
第 5 問題	問 1	<p>△BCE と △ACD において、 円 O の \widehat{CD} に対する円周角だから、 $\angle CBE = \angle CAD$ ……① 仮定から、$\widehat{AB} = \widehat{AD}$ だから、 $\angle BCE = \angle ACD$ ……② ①、②より、 三角形の相似条件「2組の角がそれぞれ等しい」ので、 $\triangle BCE \sim \triangle ACD$</p>	5 (①、②各 2 点、 結論は 1 点)	
	問 2		4	
	問 3	<p>1 作問ミスのため全員正解とする。</p> <p>2 作問ミスのため全員正解とする。</p>	4 4	