

数 学 採 点 基 準

【注意】 この採点基準以外に問題がおこったときは、各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点	
1	(1) 28		各 2	16
	(2) $\frac{16}{35}$			
	(3) -7			
	(4) $2x + 15y$			
	(5) $\begin{cases} x = -1 \\ y = -4 \end{cases}$			
	(6) $7\sqrt{6}$			
	(7) $9x^2 - 25y^2$			
	(8) $x = 6 \pm \sqrt{13}$			
2	(1) ④		2	8
	(2) $\frac{10}{9}\pi$		3	
	(3) x の値が $-a$ から0まで増加すると、 y の値は a^2 から0まで減少し、 x の値が0から $a+1$ まで増加すると、 y の値は0から $(a+1)^2$ まで増加する。このことから、 y 座標が整数である点の個数は、 $-a \leq x \leq 0$ で a^2+1 、 $0 < x \leq a+1$ で $(a+1)^2$ である。したがって、 y 座標が整数である点の個数は、 $a^2+1+(a+1)^2 = a^2+1+a^2+2a+1 = 2(a^2+a+1)$ であるから偶数となる。		内容を正しくとらえていれば、表現は異なっているもよい。	
3	(1) $\frac{1}{8}$		2	8
	(2) 14		各	
	(3) 49		3	

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点	
4	(1) 54π		2	5
	(2) $\frac{5}{9}$		3	
5	(1) 6		各	7
	(2) $y = \frac{5}{3}x + 5$		2	
	(3) -2		3	
6	(1) $\triangle AFB$ と $\triangle BDC$ において $EF = EC$ であるから $\angle BFE = \angle BCE$ ……① \widehat{BE} に対する円周角は等しいから $\angle BFE = \angle BAE$ ……② ①, ②より, $\angle BCE = \angle BAE$ ……③ ③より, $AB = BC$ ……④ 平行線の同位角は等しいから $\angle ABF = \angle BCD$ ……⑤ \widehat{BF} に対する円周角は等しいから $\angle BAF = \angle BEF$ ……⑥ $\angle BEF = \angle CBD$ であることと⑥より, $\angle BAF = \angle CBD$ ……⑦ ④, ⑤, ⑦より, 1辺とその両端の角がそれぞれ等しいから $\triangle AFB \equiv \triangle BDC$	小前提を省略したもののについては、適宜減点すること。	3	6
	(2) $\frac{24}{5}$		3	