

数 学 解答用紙

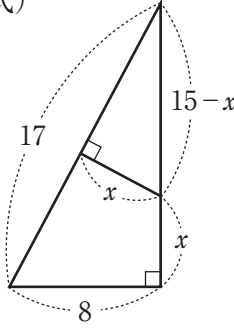
1	(1)	$-9$
	(2)	$\frac{1}{6}(x^2 - 54y^2)$
	(3)	$(2x + 3)(2y - 1)$
	(4)	$2 - 3\sqrt{3} + \frac{9}{5}\sqrt{5}$
	(5)	$(x, y) = (6, 3)$

2	(1)	$-5, -4, -3, 3, 4, 5$
	(2)	$\frac{2}{5}$
	(3)	イ, オ
	(4)	2組の対辺がそれぞれ平行である四角形
	(5)	$\frac{a^2}{2} + 5a - \frac{\pi}{4}a^2$

5	(1)	<p><math>\triangle ABD</math> と <math>\triangle DCF</math> において</p> <p><math>\triangle ABC</math> は正三角形より <math>\angle ABD = \angle DCF = 60^\circ</math> ...①</p> <p><math>\angle BAD = 180^\circ - \angle ABD - \angle ADB</math>  <math>= 120^\circ - \angle ADB</math></p> <p><math>\angle CDF = 180^\circ - \angle ADF - \angle ADB</math>  <math>= 120^\circ - \angle ADB</math></p> <p>よって <math>\angle BAD = \angle CDF</math> ...②</p> <p>①, ②より2角が等しいので</p> <p><math>\triangle ABD \sim \triangle DCF</math></p>
	(2)	$\frac{12}{5}$ cm
	(3)	$3 : 2$

3	(1)	$y = \frac{1}{8}x^2$	$\frac{5}{2}$ 倍
	(2)	秒速	6 m

4	(1)	$y = 2x + 6$
	(2)	$0 \leq t \leq 18$
	(3)	$8 : 1$

6	(1)	17 cm
	(2)	<p>(式)</p>  <p>半径を <math>x</math> とする.</p> <p>三角形の相似から</p> <p><math>17 : 8 = (15 - x) : x</math></p> <p><math>x = \frac{24}{5}</math></p>
	答	$\frac{24}{5}$ cm

受験番号	氏名