

平成 27 年度東京都立産業技術高等専門学校入学者選抜学力検査

数 学 正 答

1	[問 1]	$\frac{9}{10}$
	[問 2]	$-\frac{a}{9}$
	[問 3]	$25 + 8\sqrt{2}$
	[問 4]	$x = -1, y = 1$
	[問 5]	$x = \frac{5 \pm \sqrt{13}}{2}$
	[問 6]	$(a + 1)(a - 2)$
	[問 7]	$0 \leq y \leq 32$

3	[問 1]	$y = x + 2$
	[問 2]	$\frac{32\pi}{3} \text{ cm}^3$
	[問 3]	$(-10, 0)$

4	[問 1]	$\frac{5}{3} \text{ cm}$
	[問 2]	$\triangle BEQ : \triangle OPQ$ $= 4 : 5$
	[問 3]	$\frac{10\pi}{9} \text{ cm}$

2	[問 1]	$a = -4$
	[問 2]	$3.6 \text{ km}$
	[問 3]	$3\pi \text{ cm}^2$
	[問 4]	ウ

5	[問 1]	$9\sqrt{15} \text{ cm}^2$
	[問 2]	$30 \text{ cm}^3$
	[問 3]	$6\sqrt{7} \text{ cm}$

配点は各小問 5 点 × 20 問  
合計 100 点

受検 番号		得点	
----------	--	----	--