

受検番号		氏名	
------	--	----	--

得点			
----	--	--	--

小学校A 解答用紙（解答例）

その2

[2] 算数

(1) $x = 9, y = -1$	(2) 5.6 cm	(3) $\frac{4}{27}$
<p>(4) [求め方] PからABに下ろした垂線の交点をHとすると、垂線PHの長さが最大値のとき、$\triangle PAB$の面積は最大値となる。 Pから底面の円周へ下ろした垂線の足をP'とする。 $PP' = 5\sqrt{3}$ (一定) であるから、PHが最大になるのは、P'Hが最大値10をとるときである。 このとき、$PH = \sqrt{10^2 + (5\sqrt{3})^2} = 5\sqrt{7}$ であり、 $AB = 10\sqrt{3}$ であるから</p> $\triangle PAB = \frac{1}{2} \times 10\sqrt{3} \times 5\sqrt{7} = 25\sqrt{21}$ <p style="text-align: right;">答 $25\sqrt{21} \text{ cm}^2$</p>		
<p>(5) [求め方]</p> <p>点AからBCに垂線AEを引く。$\triangle ABC$は直角二等辺三角形だから、EはBCの中点で$AE = CE = BE$となる。点Bのx座標は、点Aの2倍だからA(a, a^2)とすると、B($2a, 4a^2$)となる。 $AE = 4a^2 - a^2 = 3a^2$ $CE = a$ だから $3a^2 = a$ $3a^2 - a = 0$ ここから$a = \frac{1}{3}$となり、点Aの座標は $(\frac{1}{3}, \frac{1}{9})$ CAの中点(重心)を通る直線は、平行四辺形ABCDを必ず二等分する。 点Cの座標は $(0, \frac{4}{9})$ であるので、CAの中点の座標は $(\frac{1}{6}, \frac{5}{18})$ 原点Oと、CAの中点の座標を通る直線は $\frac{5}{18} = m \times \frac{1}{6}$ の解である。よって傾きは $\frac{5}{3}$</p> <p style="text-align: right;">答 $\frac{5}{3}$</p>		

[3] 社会

	記号		地域区分名		記号		地域区分名		記号		地域区分名	
	(1)	ア	A ②	アフリカ	州	B	③	アジア	州	C	①	ヨーロッパ
	イ	加盟国	①	④	略称	OECD						
(2)	ア	(C) → (B) → (E) → (D) → (A)										
	イ	A	②	E	⑥							
	ウ	空海										
	エ	聖徳太子のめい福を祈ってつくった。										
	オ	宋										
	カ	社会が乱れ、末法思想が広がり、人々に不安な気持ちが高まったため。										
(3)	取り上げる地域	伝統的な工業などの地場産業が盛んな地域										
	学習活動	今日まで根づいている地域の特色や、守り伝承している人々の努力が分かるように、実際に見学したり聞き取りをしたりして身近な地域にある伝統的な工業を調べさせる。										