

「解答」・「解答例」

選抜区分	平成31年度 (選抜区分：一般選抜前期日程) 国際環境工学部 (科目名：数学)
<p>第1問</p> <p>問1</p> <p>ア：$4\sqrt{3}$</p> <p>イ：8</p> <p>ウ：2048</p> <p>問2</p> <p>エ：2</p> <p>オ：-8</p> <p>問3</p> <p>カ：$\frac{3}{5} < a < 3$</p> <p>問4</p> <p>キ：1026</p> <p>問5</p> <p>ク：$\frac{5}{81}$</p> <p>ケ：$\frac{181}{243}$</p> <p>第2問</p> <p>問1</p> <p>サ・シ：$-\frac{3}{4}, 1$ (順不同)</p> <p>問2</p> <p>ス：$2\sqrt{5}+2$</p> <p>セ：$2\sqrt{5}-2$</p> <p>問3</p> <p>ソ・タ：$0 \leq \theta < \frac{\pi}{2}, \frac{11\pi}{6} < \theta < 2\pi$ (順不同)</p> <p>問4</p> <p>チ：$1+2\sqrt{2}$</p> <p>ツ：$4+2\sqrt{2}$</p> <p>問5</p> <p>テ：$\frac{1}{2}(5n^2-5n+2)$</p> <p>ト：$5 \cdot 2^{n-1} - 4$</p>	

第3問

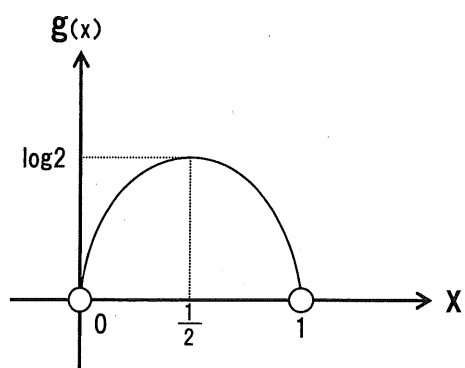
問1

$$f'(x) = \log x + 1$$

問2

$$\lim_{x \rightarrow +0} x \log x = 0$$

問3



第4問

問1

$$\cos \theta = \frac{2\sqrt{30}}{15}$$

問2

$$\overrightarrow{OD} = \frac{\overrightarrow{OA} + 4\overrightarrow{OB}}{5}$$

問3

$$\sqrt{14}$$

問4

(5, 9, -11) または (-3, -7, 13)

※ 2つの座標を求めた場合、完答とする。