

2021年度 慶應義塾大学 一般選抜

理工学部 数学 解答例

1

(ア) (1, 2) (イ) 1 (ウ) -2 (エ) 0, 2, 3 (オ) -1 (カ) $4 + \sqrt{22}$

2

(1) 複素数平面の知識, あるいは, 多項式の剰余を用いた論述力を問う.

(キ) -1 (ク) $x^3 + 4x^2 + 4x + 1$ (ケ) $x + 1$ (コ) $-x - 2$

3

(サ) $\frac{4}{27}$ (シ) $\frac{5}{6}$ (ス) $n - 1$ (セ) $\frac{1}{9} \left(\frac{8}{9}\right)^k$ (ソ) 8

4

(1) 微分の基本的な応用に対する理解とそれを説明する力を問う.

(タ) $\frac{1}{2}$ (チ) $\frac{1}{2} \left\{ \frac{k}{n} - \log \left(1 + \frac{k}{n} \right) \right\}$ (ツ) $\frac{3}{4} - \log 2$

5

(テ) $a + b$ (ト) $a - b$ (ナ) $-\frac{\pi}{4}$ (ニ) $x^2 + y^2 - y$ (ヌ) $6 + 2\sqrt{5}$

以上.