

令和2年度入学者選抜学力検査問題（前期日程）解答例

数 学

I ・ II ・ III ・ A ・ B

（医学部医学科）

（鳥取大学解答例公表における注意点）

1. 一義的な解答が示せない問題については、出題の意図を公表することとしています。
2. この解答例は解答の一例であり、ここに示された解答例の他にも、いろいろな表現の仕方、記述の仕方があります。

I・II・III・A・B  
(医学部医学科)

〔I〕

- (1)  $\vec{AO} = \frac{2}{9}\vec{p} + \frac{1}{3}\vec{q}$   
(2)  $AB^2 : BC^2 : CA^2 = 9 : 4 : 10$

〔II〕

- (1)  $f(0) = 0$   
(2) 【出題の意図】微分法に関する基礎的な知識と理解を問う.  
(3) 【出題の意図】関数に関する基礎的な知識と理解を問う.  
(4) 【出題の意図】微分法に関する基礎的な知識と理解を問う.

〔III〕

- (1)  $f(x) = \frac{1}{4a}x^2$   
(2)  $S = \left(\frac{11}{12} - \frac{\pi}{4}\right)a^2$   
(3)  $V = \left(\frac{397}{240} - \frac{\pi}{2}\right)\pi a^3$

〔IV〕

- (1)  $m = -2, n = 1$   
(2)  $\frac{\log(t+2) - \log(s+2)}{t-s} < \frac{1}{s+2}$   
(3)  $\left|\frac{a_{n+1} - c}{a_n - c}\right| < \frac{1}{2}$   
(4) 【出題の意図】数列の極限に関する基礎的な知識と理解を問う.