

2011年薬学部第2問

2 以下の文中の の中にいれるべき数または式を求めて記入せよ。

(1) $S = \sum_{n=1}^{18} (-1)^n \log_{10}(n+1)(n+2)$ の値を計算すると $S =$ である。

(2) $a > 0, b > 0, a + b = 1$ のとき, $\left(2 + \frac{1}{a}\right)\left(2 + \frac{1}{b}\right)$ の最小値は である。

(3) 2次方程式 $x^2 + ax + a^2 - 4 = 0$ が正の解と負の解を1つずつ持つときの定数 a の値の範囲は, $<$
 $a <$ である。

(4) 数列 $\{a_n\}$ の初項から第 n 項までの和 S_n が $S_n = 2a_n + 2n - 5$ で与えられている。このとき, $a_1 =$
である。また, a_{n+1} を a_n を用いて表すと $a_{n+1} =$ である。