2010 年度　岡山県立大学　----　第９０１問

問題　数列 $\{a_n\}$，$\{b_n\}$ が次の関係式を満たしている。

$$a_1 = 1,\ b_1 = 1,\ \begin{cases} a_{n+1} = a_n - b_n \\ b_{n+1} = 2a_n + 4b_n \end{cases} \qquad (n = 1,\ 2,\ 3,\ \cdots\cdots)$$

(1)　$c_n = a_n + b_n$ とおく。c_n を求めよ。

(2)　$d_n = 2a_n + b_n$ とおく。d_n を求めよ。

(3)　a_n と b_n を求めよ。

P_okayamakenritsu2010Z_901.pbm