

n 段の階段があり、以下のいずれかの方法で階段を上る.

- ① 1歩で1段上る.
- ② 1歩で2段上る.
- ③ ①と②を組み合わせて上る.

この階段の上り方を a_n とするとき、次の問に答えよ.(青山学院)

問1 a_1, a_2 の値をそれぞれ求めよ.

問2 $a_{10} = xa_9 + ya_8$ を満たす正の整数 x, y を求めよ.

問3 $a_{10} = ua_6 + va_5$ を満たす正の整数 u, v を求めよ.

問4 a_{10} の値を求めよ.