Megoldás. A feladat kikötésének értelmében $(a_n, a_{2n}) = (n, 2n) = n$, amiből következik, hogy $a_n = nk$, ahol k pozitív egész.

Hasonlóan $(a_{nk}, a_{2nk}) = (nk, 2nk) = nk$, tehát $a_{nk} = nkq$, ahol q pozitív egész. Innen $(a_n, a_{nk}) = (nk, nkq) = nk$.

Másrészt $(a_n, a_{nk}) = (n, nk) = n$, tehát $k = 1$, és így $a_n = n$.

Az $(a_n) = n$ sorozatra pedig $(a_i, a_j) = (i, j)$ nyilván teljesül.