

Az adott $a_1, a_2, a_3, \dots$, számsorozatból újabb, $b_1, b_2, b_3, \dots$ számsorozatot képezünk az alábbiak szerint, ill. a bennük felismert törvényszerűség további alkalmazásával:

$$\begin{array}{llll} b_1 = a_1, & b_2 = a_2 - a_1, & b_3 = a_2, & b_4 = a_2 + a_1, \\ b_2 = a_2 - a_1, & b_6 = a_3 - a_1, & b_7 = a_3, & b_8 = a_3 + a_1, \\ b_9 = a_3 + a_2, & b_{10} = a_4 - a_3, & b_{11} = a_4 - a_2, & \dots \end{array}$$

Keressünk eljárást, hogyan írhatjuk fel az új sorozat tetszés szerinti m sorszámú tagját anélkül, hogy felírtuk volna az összes előtte álló tagokat. Vegyük példának az $m = 1968$ és 3968 értékeket.

Hogyan fejezhetjük ki a $b_1 + b_2 + \dots + b_m$ összeget az adott sorozat tagjaival?