

552-3

Chaque des 3 suites est formée de nombres impairs successifs, les suites sont disjointes.

Je note S_u, S_v, S_w les sommes des termes des 3 suites.

Prenons le cas simple où $(i, j, k) = (1, 3, 4)$

Comme $4 = 3 + 1$, on ne peut avoir $S_u + S_v = S_w$ que si la suite w est intercalée entre les 2 autres.

Dans le cas par exemple où $v = (1, 3, 5)$ et $w = (7, 9, 11, 13)$, on a $S_v = 9$, $S_w = 40$ et $S_u = u_1$ donc

$$S_u + S_v = S_w \iff u_1 = 40 - 9 = 31$$

Cet exemple répond à la question.