

A $B_1, B_2, B_3, B_4, B_5, B_6$ dobozok mindegyikében kezdetben egy érme van. Kétféle megengedett lépés van:

1. *típusú lépés*: Választunk egy B_j nemüres dobozt, ahol $1 \leq j \leq 5$. Elveszünk egy érmét a B_j dobozból, és hozzáadunk két érmét a B_{j+1} dobozhoz.

2. *típusú lépés*: Választunk egy B_k nemüres dobozt, ahol $1 \leq k \leq 4$. Elveszünk egy érmét a B_k dobozból, és kicseréljük a B_{k+1} (esetleg üres) doboz tartalmát a B_{k+2} (esetleg üres) doboz tartalmával.

Állapítsuk meg, hogy ilyen lépések valamilyen véges sorozata segítségével elérhető-e, hogy a B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 dobozok mindegyike üres legyen, a B_6 doboz pedig pontosan $2010^{2010^{2010}}$ érmét tartalmazzon. (Definíció szerint $a^{b^c} = a^{(b^c)}$.)