

Az $1, 2, \dots, n$ számok mindegyikét pirosra vagy kékre színezzük. Egy lépés azt jelenti, hogy kiválasztunk három különböző számot, amelyek számtani sorozatot alkotnak, és mindhárom szám színét a másik színre változtatjuk. Mely n -ekre lehet az $1, 2, \dots, n$ számok tetszőleges színezéséből kiindulva elérni, hogy mindegyik szám piros legyen?