Zauważmy, że dwa wierzchołki są ze sobą połączone, gdy sumy ich ciągów są równe (jakieś zero staje się jedynką, a jedynka zeram - ciąg jest inny, ale suma ta sama) lub różnią się o 2. Dla k >= 3 weźmy wierzchołek o jedynkach na pierwszych dwóch współrzędnych i zerach na pozostałych - nazwijmy go v. Ciąg współrzędnych wierzchołka v sumuje się do 2. Zamieńmy zero z jedynką miejscami. Zauważmy, że dostajemy w ten sposób nowy wierzchołek u o takiej samej sumie jak v. Czyli v i u łączy krawędź.

Teraz usuńmy jedynki z obu tych wierzchołków i dostajemy wierzchołek o sumie 0, który ma krawędź do zarówno v i u.

