Θα αποδείξουμε ότι $f(n)=\left[\frac{n}{3}\right]$ για κάθε θετικό ακέραιο $n\leq 9999$. Για $m=n=1$ απο την υπόθεση προκύπτει ότι $f(2)-2f(1)=0$ ή 1. Επειδή $f(2)=0$, θα έχουμε ότι $f(1)=0$ ή $f(1)=-\frac{1}{2}$ (απορίπτεται). Άρα $f(1)=0$.

Για $m=2$ και $n=1$ παίρνουμε ότι $f(3)-f(2)-f(1)=0$ ή 1 και επειδή $f(3)>0$ και $f(1)=f(2)=0$ προκύπτει ότι $f(3)=1$.

Επιπλέον έχουμε ότι $f(3n+3)-f(3n)-f(3)=0$ ή 1 και $f(3n+3)\geq f(3n)+f(3)=f(3n)+1$. Οπότε με επαγωγή δείχνουμε ότι $f(3n)\geq n$. Όμως η ανισότητα $f(3k)>k$ δεν μπορεί να ισχύει για κάποιο $k\leq 3333$. Επομένως θα ισχύει ότι $f(3n)=n$ για κάθε θετικό ακέραιο $n\leq 3333$.

Όμως για $n\leq 3333$ παίρνουμε ότι $f(3n+1)=f(3n)+f(1)+(0\ ή\ 1)=n$ ή $n+1$ αλλά $3n+1=f(9n+3)\geq f(6n+2)+f(3n+1)\geq f(3n+1)+f(3n+1)+f(3n+1)=3\cdot f(3n+1)$, δηλαδή $f(3n+1)\leq\frac{3n+1}{3}<n+1$.

Οπότε εύκολα προκύπτει ότι $f(3n+1)=n$. Οπότε εαν εργαστούμε κυκλικά βρίσκουμε ότι $f(3n+2)=n$. Άρα $f(1982)=660$ και γενικότερα $f(n)=\left[\frac{n}{3}\right]$ για $n\leq 9999$.