Legyen φ_1 olyan függvény, amely a valós számokat a $(0;1)$ intervallumba képezi injektíven (azaz az értékei különbözőek legyenek). Ilyen függvény létezik, például $\varphi_1(x)=\dfrac{1}{2}+\dfrac{1}{\pi}\text{arc tg}\, x$. Legyen továbbá $\varphi_2(x)=x+1$.

Tekintsük most a

$$g_0(x)=\varphi_1(x), g_1(x)=\varphi_2(\varphi_1(x)), g_2(x)=\varphi_2(\varphi_2(\varphi_1(x))), \quad \vdots g_n(x)=\varphi_2(\ldots\varphi_2(\varphi_1(x))\ldots), \quad \vdots$$

függvényeket. (A g_n-ben tehát egyszer alkalmazzuk φ_1-et, majd n-szer φ_2-t.) A g_n függvény a valós számokat injektíven képezi az $(n;n+1)$ intervallumba. Ezek az intervallumok diszjunktak, ezért a $g_1, g_2, \ldots$ függvények minden valós számot összesen legfeljebb egyszer vesznek fel.

A φ_3 függvényt ezután úgy választjuk, hogy (minden n-re) $\varphi_3(g_n(x))=f_n(x)$ legyen, azaz legyen φ_3 értelmezési tartománya $g_1, g_2, \ldots$ értékkészletének uniója és

$$\varphi_3(x)=f_{[x]}\left(g_{[x]}^{-1}(x)\right).$$

A $\varphi_4, \ldots, \varphi_{1994}$ függvényekre nincs szükség, ezeket bárminek választhatjuk.