# Inverz interpoláció

## Motiváció:

Oldjuk meg az nem lineáris egyenletet az intervallumon. Már korábban tanult módszer lehet a Newton-módszer vagy a Szelő módszer de most nézzük a feladatot kicsit átfogalmazva.

Tegyük fel, hogy ekkor legyen ahol a keresett megoldás, ekkor, ha (interpolációs polinom) akkor várhatóan, a közelített megoldás.

## Algoritmus:

Adott alappontok, értékek.

1. Határozzuk meg az pontokra illeszkedő interpolációs polinomot.
2. Számoljuk ki az megoldás közelítését.
3. Szúrjuk be az új (,) pontot az alappontok közé.
4. Ezután töröljük azt az alappontot, melyre f maximális. Azt az alppontot töröljük ami „leginkább” nem gyök.
5. Az új alappont rendszerre alkalmazzuk 1-4 et.

*Megjegyzés:*

Az algoritmusnak feltétele az invertálhatóság!