**Zadaní**

* Budeme se zabývat výpočtem reálných kořenů nelineární rovnice
* Je-li funkce f spojitá na intervalu a platí-li

pak v intervalu leží alespoň jeden kořen rovnice

* Pro některé funkce (kvadratické, goniometrické funkce, …) umíme kořeny vypočítat pomocí vzorců, ale pro většinu funkce však žádné takové vzorce neexistují, proto existují některé metody, které lze použít pro libovolnou funkci. Jsou **iterační metody**, které počítají posloupnost konvergující pro ke kořenu . Obecně platí, že konvergence nastane, pokud je počáteční aproximace zvolena dostatečně blízko u hledaného kořene.
* Jednotlivé iterační metody se liší rychlostí konvergence.