

---

```
function gyok=felezo(f,a,b,lepes)
% Fuggvény használata: felezo(f,a,b,lepes) ahol f egy egyváltozós
% függvény,
% amelyre az [a,b] intervallumon teljesül, hogy f(a)f(b)<0.
% Meghívásakor a függvény lepes darab iterációt végez.
if f(a)*f(b)>0
    error('Nem megfelel# kezd#intervallum')
end

c=a+(b-a)/2;
for i=1:lepes
    if f(c)==0
        gyok=c;
        return
    elseif f(c)*f(a)<0
        b=c;
    else
        a=c;
    end
    c=a+(b-a)/2;
end
gyok=c;
```

*Published with MATLAB® R2018b*