

## 14. Gyak.

Kezdeti érték feladat numerikus megoldása

$$y' = f(x, y), \quad y(x_0) = y_0$$

1. Oldja meg az alábbi kezdeti érték feladatot a szukcesszív approximáció segítségével!

(a)  $y' = xy, \quad y(0) = 1$

(b)  $y' = x - y^2, \quad y(0) = 0.5$

2. Oldja meg az Euler-féle töröttvonal módszerrel!  $h = \frac{1}{3}$ , végezzünk 4 lépést!

$$y' = -\frac{x}{y}, \quad y(0) = 1$$