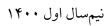
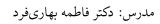
محاسبات عددي







انشکدهی مهندسی کامیبوتر

كوئيز پنجم

h=0.2 را برای معادله دیفرانسیل مرتبه اول زیر به روش اویلر با دو تکرار و انتخاب y(1.4) .۱ بیابید. (۱۰ نمره)

$$\begin{cases} (1+y)dy - (xy)dx = 0\\ y(1) = 0.3 \end{cases}$$

۲. با استفاده از روش رانگ_کوتای مرتبه دوم مقدار تقریبی y(0.4) را را انتخاب 0.2 برای معادله دیفرانسیل زیر بیابید. (۱۰ نمره)

$$\begin{cases} y' = \cos(x+y) \\ y(0) = 1 \end{cases}$$