

A csoport

Neptun:

Aláírás:

Név:

Σ :

1. Határozzuk meg az alábbi differenciálegyenlet általános (összes) megoldását:

$$xy' + 4y = 2x.$$

2. Határozzuk meg az alábbi differenciálegyenlet általános (összes) megoldását:

$$y'' - 4y' + 5y = x + 1.$$

3. Adjunk közelítést Implicit Euler-módszerrel $y(1.1)$ értékére az alábbi kezdetiérték-feladatban:

$$y' = x^2 + y - 1$$

$$y(1) = 3.$$

4. Adjunk közelítést Explicit Trapézsabállyal $y(2.2)$ értékére az alábbi kezdetiérték-feladatban:

$$y' = x^2 + y^2$$

$$y(2) = 1.$$

Jó munkát!

| | | | | |
|------------|----|----|----|----|
| Feladat: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Max. pont: | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Elért: | | | | |