

NGB_MA013_1 - Ipari matematika és számítógépes szimuláció 1.

Első zh. 2013. 03. 14.

Az eredmény puszta közléséért nem jár pont!

A csoport

Neptun:

Aláírás:

Név:

Σ :

1. Határozzuk meg az alábbi differenciálegyenlet egy *partikuláris* megoldását!

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

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

$$y' + y^3 \cos(2x) = 0.$$

3. Határozzuk meg az alábbi differenciálegyenlethez tartozó *homogén* egyenlet általános megoldását:

$$y'' - 2y' + 5y = \cos(x).$$

4. Oldjuk meg az alábbi differenciálegyenlet általános (összes) megoldását:

$$xy' + 4y = 3x.$$

Jó munkát!

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