

Név:.....

Pontszám:.....

## Matematika szigorlat 2013.09.04.

Válaszait indokolja!

1.) Határozza meg az alábbi integrált (5 pont):

$$\int_0^{\pi/2} x \sin x dx.$$

2.) Írja fel az

$$y'' - 4y = 0$$

differenciálegyenlet általános megoldását (5 pont).

3.A) Végtelen mértani sor. (2 pont). (Konvergencia feltétele +1 pont)

3.B) Iránymenti derivált, kétváltozós függvényre. (Definíció és kiszámítás: 3 pont).