

答 案 用 紙

(2004年10月13日)

科 目 名	担当者	学 科	学 年	番 号	氏 名	採 点
数値計算法 I	金野		年	-		

問題 1 次のデータが得られた。ラグランジュ補間またはニュートン補間により, $x = 0.25, 0.75, 1.25, 1.75$ における値を求めよ。

x_i	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0
f_i	1.0	0.87758	0.54030	0.07073	-0.41615

答 案 用 紙

(2004年11月10日)

科 目 名	担当者	学 科	学 年	番 号	氏 名	採 点
数値計算法 I	金野		年	-		

問題 1 次の積分を，指定された積分方法で計算せよ。

$$\int_{-2}^3 (x^3 - 2x^2 + x - 1) dx$$

- (1) 解析解 (つまり数学で習った方法)
- (2) シンプソン則
- (3) 積分領域を 5 分割して，台形則

答 案 用 紙

(2004年11月24日)

科 目 名	担当者	学 科	学 年	番 号	氏 名	採 点
数値計算法 I	金野		年	-		

問題 1 次の線形方程式の根を，ガウスの消去法により求めよ。

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & -2 \\ 3 & 1 & -2 & 4 \\ 1 & -1 & 2 & 3 \\ -1 & 2 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 12 \\ 6 \end{pmatrix}$$