

平成 16 年度 数式処理演習 (須川敏幸 担当)

2004 年 5 月 11 日 4. グラフの描画

計算課題

- [1] $y = \sin(1/x)$ のグラフをパラメータを色々替えて描いてみよ .
- [2] 函数 $xy/(x^2 + y^2)$ の 3 次元グラフ , 密度グラフや等高線をパラメータやオプションを色々替えて (できるだけ綺麗に) 描いてみよ .
- [3] 3 次元空間内の曲面 $h(x, y) = (x \cos y, x \sin y, y)$, $0 \leq x \leq 1$, $0 \leq y \leq 2\pi$, をできるだけ綺麗に描いてみよ (たとば , 縦方向に間延びして見えるのなら , それを修正する工夫をするなど .) また , $x = 1$ に制限して得られる曲線も描いてみよ .