TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

Đề kiểm tra ĐQT môn: Toán học tính toán, Dề số 28

Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

MSSV: Lớp MH: Họ và tên:

Câu 1. Cho phương trình đạo hàm riêng

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}(x,y) + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2}(x,y) = -6y$$

trên miền $(1.0, 1.4) \times (0.8, 1.2)$, với điều kiện biên

$$u(1.0, y) = -y^3 - 1.0$$
, $u(1.4, y) = -y^3 - 1.4$, $u(x, 0.8) = -x - 0.512$, $u(x, 1.2) = -x - 1.728$

Giải gần đúng phương trình trên lưới thu được khi chia đều đoạn [1.0, 1.4] và [0.8, 1.2] lần lượt thành 4 và 2 đoạn.

Câu 2. Tìm
$$\min f = 4x_1 + 3x_2 - 2x_3$$
 biết $-x_1 - x_2 + 4x_3 = 6$ $2x_1 + x_2 - 3x_3 \le 8$ $3x_1 + 4x_2 - 2x_3 \ge 3$ $x_1, x_2, \ge 0, x_3$ tùy ý