University of Thessaly



Νευρο-ασαφής Υπολογιστική ΕCE447

Σετ προβλημάτων 1

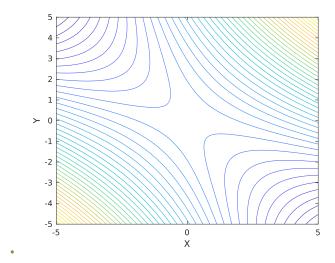
Αλεξάνδρα Γιάννη Νίκος Στυλιανού ΑΕΜ: 3382 ΑΕΜ: 2917

1 Πρόβλημα 1

Τα contour lines της συνάρτησης f(x,y) που δίνεται στην εκφώνηση παράγεται με τον ακόλουθο κώδικα MATLAB και πορουσιάζεται στην εικόνα 1.

```
function [Z] = plot_contour(start_num, end_num)

x = linspace(start_num, end_num, 100);
y = x;
[X, Y] = meshgrid(x, y);
Z = X.^2 + 4*x.*Y + Y.^2;
contour(X, Y, Z, 40);
xlabel('X');
ylabel('Y');
end
```



Σχήμα 1: Οι contour lines της συνάρτησης f(x,y)