

## PDE - Ders 2

Denklem soyle idi

$$a(x, y)u_x + b(x, y)u_y + c(x, y)u = f(x, y)$$

Bu denklem homojen degil, cunku denklemin sol tarafi  $f \neq 0$ , nihai test tabii ki  $u = 0$  koyunca  $0 = 0$  cikip cikmayacagi.

Cozum icin kullandigimiz fikir neydi? Kordinat sistemini transform etmek, ki

$$(x, y) \rightarrow (\xi(x, y), \eta(x, y))$$

olsun. Bu degisimi yaparken oyle bir degisim ariyoruz ki boylece transform edilmis PDE'miz cozulmesi kolay bir hale gelsin.