Prof. K. Frischmuth
Institut für Mathematik
Universität Rostock

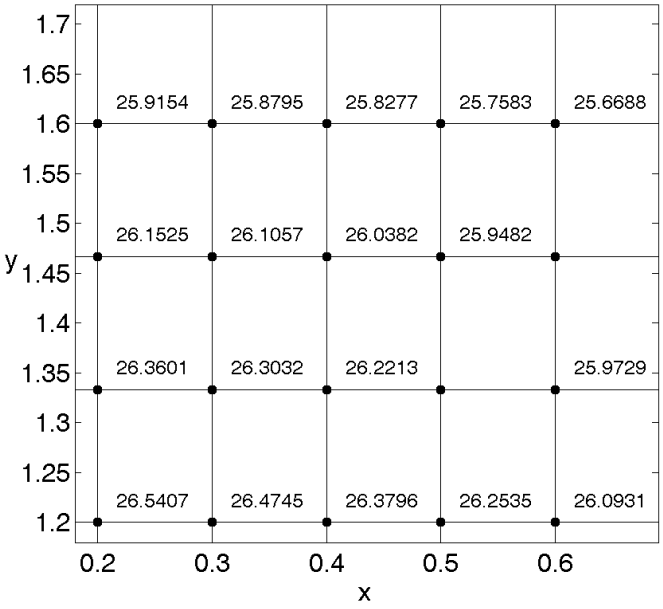
Numerik IV

Problem 7

Auf der Gebiet $\Omega = (-1, +1) \times (-2, +2)$ wurde die PDE

$$-u_{xx}(x, y) - 3u_{yy}(x, y) \quad = \quad b$$

mit FDM gelöst.
Es gelten Dirichlet-Randbedingungen $u(x, y)_{|\partial\Omega} = 25$.



Bestimmen Sie $b \in \mathbb{R}$ aus der Grafik und füllen Sie die Fehlstellen aus!