

Diffusion

Diffusion (Aufgabe 7.1)

Fast identisch zu 1D-Wärmeleitung ($T \rightarrow n$, $\lambda/c \cdot \rho \rightarrow D$, Zeiteinheit: $ks = 1000 \text{ s}$)

File>Change Jobname ...

Diffusion eingeben, OK

Preprocessing

Material props, isotropic, DENS: 1, KXX: 1e-9, C: 1
NPT: 2, x: 0.0005, NPT: 3, x: 0.0006, NPT: 4, x: 0.001
NDIV: 5

Lösung

Loads: Heat Flux an beiden Enden auf 0
Initial Cond: linke Hälfte auf 0, rechte Hälfte auf 1
TIME: $1.728 \cdot 10^{**2}$, DELTMIN: 1 (vgl. [MG, p237f])

Postprocessing

General Postproc>Plot Results>Contour Plot>Nodal Solu

Klick auf Verzeichnis *DOF Solutions*
Klick auf Symbol *pressure*, OK