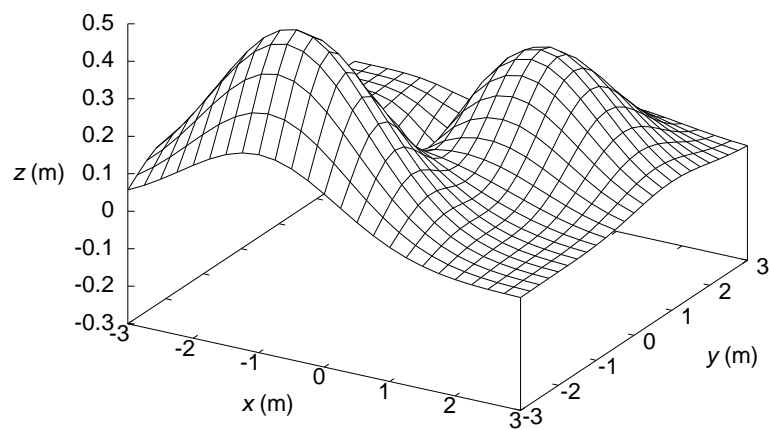
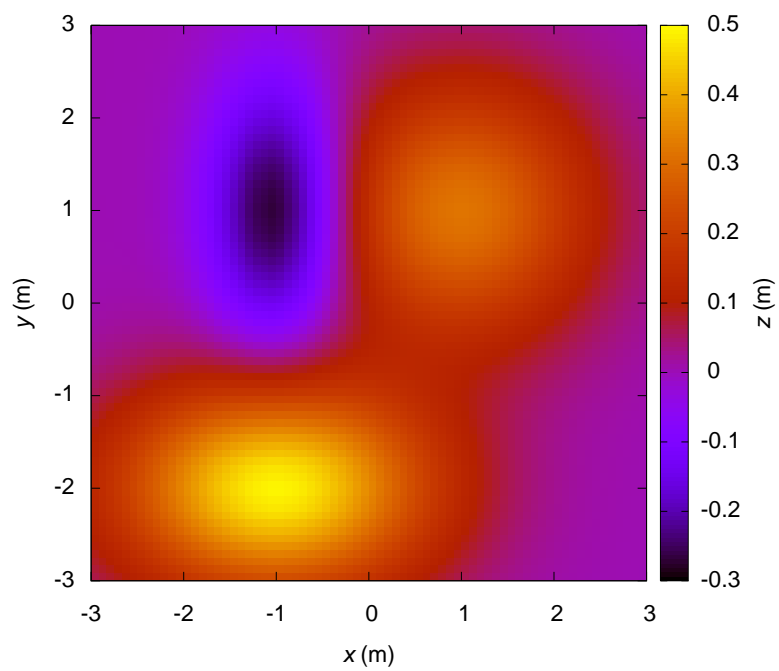


- Tridimenzionalen graf



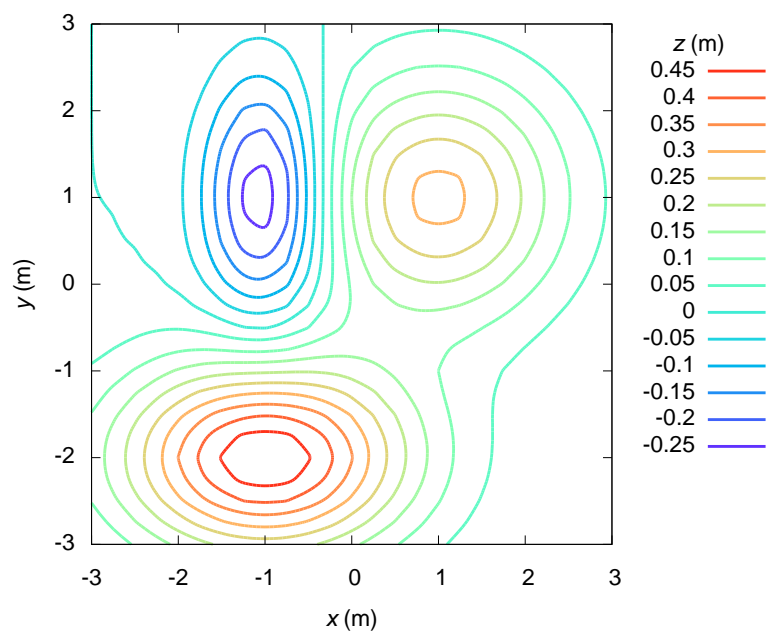
Slika 1: Nadmorska višina  $z$  v odvisnosti od kraja ( $x$  in  $y$ ).

- Graf z barvno lestvico



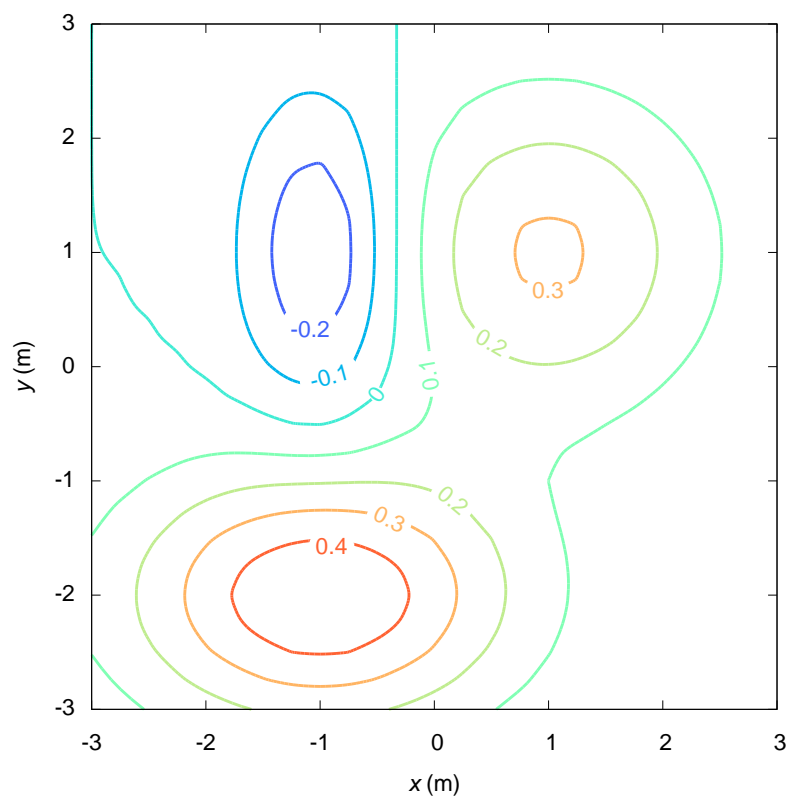
Slika 2: Nadmorska višina  $z$  v odvisnosti od kraja ( $x$  in  $y$ ).

- Graf z izohipsami (vrednosti prikazane količine so zapisane v legendi)



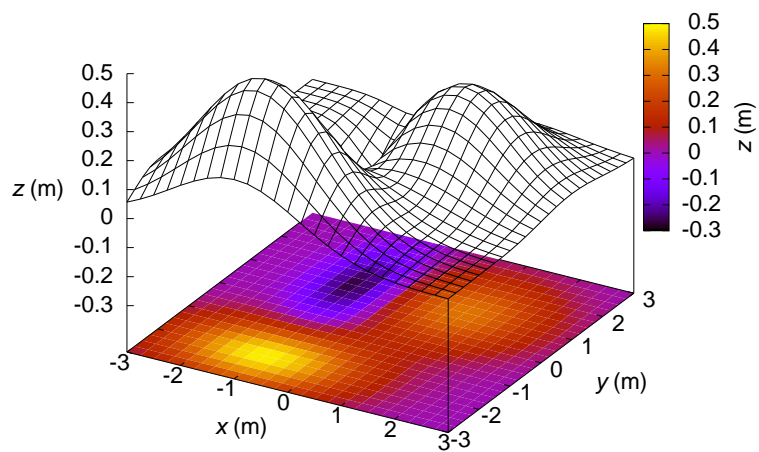
Slika 3: Nadmorska višina  $z$  v odvisnosti od kraja ( $x$  in  $y$ ).

- Graf z izohipsami (vrednosti prikazane količine so zapisane na izohipsah)



Slika 4: Nadmorska višina  $z$  v odvisnosti od kraja ( $x$  in  $y$ ). Na izohipsah so zapisane vrednosti nadmorske višine v metrih.

- Ena od možnih kombinacij zgoraj naštetih pristopov



Slika 5: Nadmorska višina  $z$  v odvisnosti od kraja ( $x$  in  $y$ ).

## Naloge

1. Za 28 absorpcijskih spektrov robu K železa v datoteki *Fe\_rob\_0\_27.xmu* nariši dvodimenzionalni graf, kjer je ena os energija fotona, druga pa čas v teku polnjenja in praznjenja. Prikaži z barvo in izohipsami.
2. Prikaži temperaturno polje v prečnem prerezu dimnika, kjer je temperatura vročih plinov 200 °C, na zunanji steni pa je 0 °C, iz podatkov v datoteki *Dimnik.dat*. V datoteki je območje temperatur normirano na interval [0, 1], podane so v mreži 24 x 24 točk. Napravi grafa z barvno lestvico in z risanjem izoterm.
3. Napravi graf izoterm  $T(p, V)$  za Van der Waalsov plin z enačbo stanja  $(p + a/V^2)(V - b) = RT$ , ki jo najprej predelamo v brezdimenzijsko obliko, tako da vse tri spremenljivke  $p$ ,  $V$  in  $T$  normiramo na njihove vrednosti v kritični točki in se enačba v novih spremenljivkah  $\Pi$ ,  $\Phi$  in  $\Theta$  glasi  $(\Pi + 3/\Phi^2)(3\Phi - 1) = 8\Theta$ . Izberi primerno območje za spremenljivki  $\Pi$  in  $\Phi$  in si pripravi tabelo funkcije za risanje.