

## Αλγεβρικές Δομές II

### Σύνολο ασκήσεων 7

Εβδομάδα 29.04.14

1. Έστω  $R = \mathbb{C}[x, y]$  και έστω  $I = (x - i, y - 2)$ . Να αποδείξετε με τη χρήση του τρίτου θεωρήματος ισομορφίας δακτυλίων ότι  $I$  είναι μέγιστο.
2. Να βρείτε όλα τα μέγιστα ιδεώδη του  $\mathbb{Z}[x]/(6, x^2 + 7x + 12)$ .