

Τμήμα Μαθηματικών και  
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών

Διδάσκων: Χρήστος Κουρουγιώτης

## Διάλεξη 15B

### Δραστηριότητες

#### Δραστηριότητα 15B.1:

Εάν  $L : (x, y) \mapsto (y, 2x)$ , βρείτε τους τελεστές  $L^2 = L \circ L$  και  $L^3 = L \circ L^2$ .

#### Δραστηριότητα 15B.2:

Βρείτε τον τελεστή  $p(L)$ , όπου  $p(x) = 2x^3 + x^2 + x$ . Βρείτε τον πίνακα που παριστάνει τον τελεστή  $L$ , και υπολογίστε τις ιδιοτιμές και τους ιδιόχωρους του  $L$ .