

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΑ ΒΙΒΛΙΑ

ΟΜΑΔΑ Β

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2015

1^ο ΘΕΜΑ

2,50 Μονάδες

Σε δισδιάστατο πεδίο ταχυτήτων αντιστοιχεί η παρακάτω η ροϊκή συνάρτηση:

$$\Psi = 2x^3y$$

- α) Υπολογίστε τις συνιστώσες του πεδίου τω ταχυτήτων
- β) Είναι κατά την γνώμη σας η ροή ασυμπίεστη; Αιτιολογίστε σύντομα την απάντησή σας
- γ) Κατά την γνώμη σας η ροή είναι μόνιμη ή μη μόνιμη; Αιτιολογίστε σύντομα την απάντησή σας