

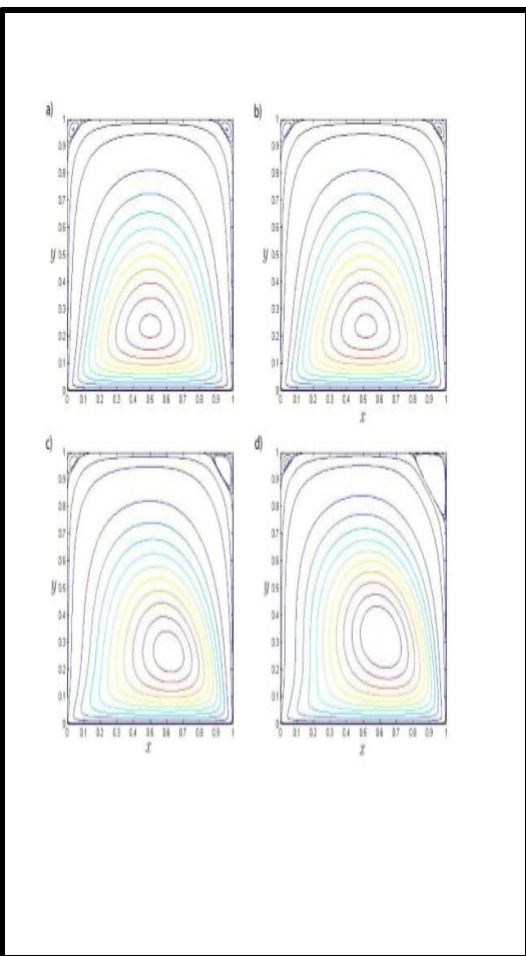
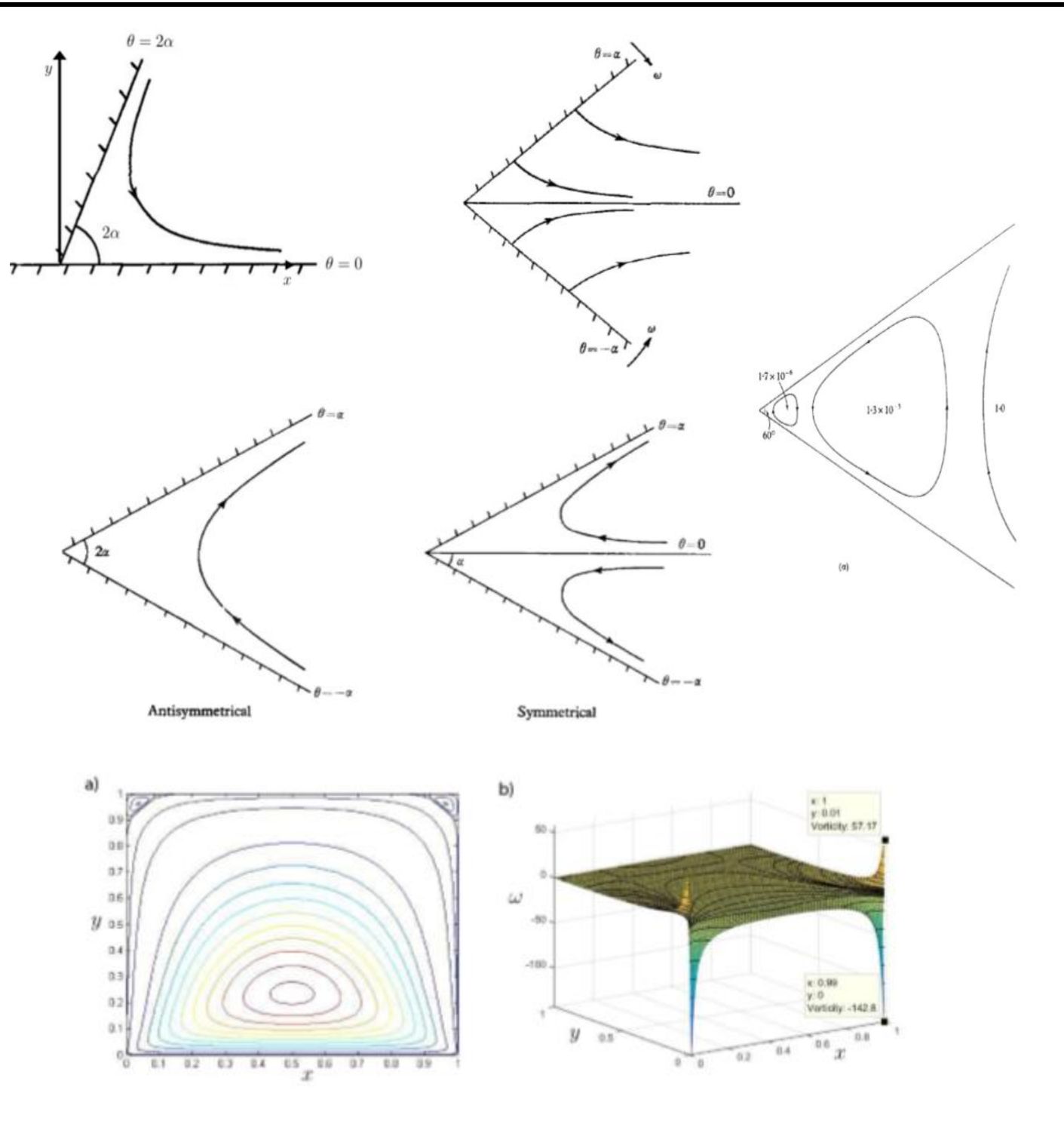


Κοντογεώργης Κωνσταντίνος-Σπυρίδων (6183) & Πυραλής Βαγγέλης (6288)

Επιβλέπωντας Καθηγητής: ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ – ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Περίληψη: Στην παρούσα εργασία εξετάζεται βιβλιογραφικά η μελέτη της ροής μια ιζώδους ροής ομογενούς υγρού κατά την πρόπτωση σε εμπόδιο με σχήμα γωνίας. Αναφέρεται η βασική θεωρία και τα σημαντικότερα μοντέλα μελέτης του φαινομένου από την βιβλιογραφία

Εισαγωγή: Υπάρχουν πολλές μέθοδοι για την αντιμετώπιση των ιδιομορφιών της ροής ιζωδών ρευστών σε γωνίες και πολλοί συγγραφείς που παρέχουν ακριβή αποτελέσματα χρησιμοποιούν μια γνωστή μορφή για την τοπική ανάλυση της λύσης γύρω από την γωνία. Στην περίπτωση της ροής ρευστού κοντά στις γωνίες, το κλασικό παράδειγμα δίνεται από τον Moffatt στην περίπτωση των πολύ μικρών αριθμών Reynolds. Ένας από τους «κύριους» δοκιμαστικούς τομείς για αυτές τις μεθόδους είναι το μοντέλο «lid-driven cavity» όπου ο τομέας είναι ένα τετράγωνο κιβώτιο με ένα από τα τοιχώματά του κομμένα κάθετα στη κάθετο του.



Συμπεράσματα: Μελετήθηκε βιβλιογραφικά η ροή ιζώδους ρευστού σε γωνίες και τα μοντέλα που παρουσιάζονται ως προς αυτό στην βιβλιογραφία