**Θέμα 1ο** Τριφασική ανορθωτική γέφυρα τροφοδοτεί ωμικό φορτίο με πηνίο εξομάλυνσης, εξομαλύνοντας πλήρως το ρεύμα. Να υπολογισθεί η μέση τιμή της τάσης του φορτίου για γωνία έναυσης α = 80˚ για πλήρως ελεγχόμενη και ημιελεγχόμενη γέφυρα. Το πλάτος της φασικής τάσης του δικτύου είναι 

**Θέμα 2ο** Ένας μονοφασικός ανορθωτής πλήρως ελεγχόμενος αποτελούμενος από μετασχηματιστή με μεσαία λήψη 1:1 και θυρίστορ τροφοδοτεί ωμικό φορτίο R = 10 Ω. Ποια θα είναι η ενεργός ισχύς του φορτίου για γωνία έναυσης α = 90˚. Η ενεργός τιμή της τάσης δικτύου είναι Uεν = 600 V. Στο μετατροπέα αυτό για ποια τάση πρέπει να επιλεχθούν τα θυρίστορ. Τα θυρίστορ θεωρούνται ιδανικά.

Για όλα τα θέματα δίνονται:

