

# Πειραματική επιβεβαίωση του θεωρήματος Thevenin

Όνομα: Ρόντος Έκτορας-Θωμάς

AEM: 9477

email: [rontekto@ece.auth.gr](mailto:rontekto@ece.auth.gr)

Βρίσκουμε αρχικά  $V_T=2,9V$  και ύστερα βραχυκυκλώνοντας τις πηγές  $V_1$  και  $V_2$ , βρίσκουμε  $R_T=289,47\Omega$ . Οι τιμές των προτεινόμενων στοιχείων είναι παραπλήσιες άρα η υλοποίηση είναι ικανοποιητική.

## Αρχικό κύκλωμα:

Με φορτίο  $470\ \Omega$ :  $V=1,82V$   $I=3,88mA$

1  $K\Omega$ :  $V= 2,27V$   $I=2,29mA$

2,2  $K\Omega$ :  $V=2,63V$   $I=1,19mA$

## Ισοδύναμο Thevenin:

Με φορτίο  $470\ \Omega$ :  $V=1,9V$   $I=4,01mA$

1  $K\Omega$ :  $V= 2,4V$   $I=2,42mA$

2,2  $K\Omega$ :  $V= 2,75V$   $I= 1,24mA$

Η απόκλιση στις τιμές οφείλεται στην ατέλεια των στοιχείων και των οργάνων μέτρησης.