

Πειραματική επιβεβαίωση του νόμου των τάσεων του Kirchhoff (KVL)

Όνομα: Ρόντος Έκτορας–Θωμάς

AEM: 9477

email: rontekto@ece.auth.gr

Βρόγχος V2:

$V(R1) = -1.98V$

$V(R2) = -4.23V$

$V(R3) = -2.96V$

Βρόγχος V3:

$V(R4) = -5.58V$

$V(R5) = -5.63V$

$V(R6) = -3.94V$

*Θεωρούμε θετικές τις τάσεις των πηγών.

Στον σύνθετο βρόγχο V2-V3 θα λάβουμε τις ίδιες μετρήσεις. Εκεί όμως θα θεωρήσουμε την τάση της πηγής V3 θετική ενώ τις V1 και V2 αρνητικές.

Αλγεβρικό άθροισμα των τάσεων στον βρόγχο V2: $V1 + V2 + V(R1) + V(R2) + V(R3) = 6V + 3V - 1.98V - 4.23 - 2.96 = 0$

Το αλγεβρικό άθροισμα των τάσεων στου βρόγχους V2, V3 και V2-V3 είναι 0.