**VAJA: 14 Uporovni mostiček z obremenitvijo**

2. Besedilo:

* Izmerite VA in VB v obremenjenem mostičnem vezju in preko tega izračunajte napetost in tok na bremenu, nato to naredite še ročno in oboje primerjajte v grafu.

3. Merilno vezje:

Diagram, schematic

Description automatically generated

4. Seznam merilnikov:

* Voltcraft VC1301
* Iskra MI 7046

5. Merilna tabela:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| R5 (Ω) | VA (*V*) | VB (*V*) | UAB (*V*) | I5 (*A*) | I2 (*A*) | I4 (*A*) | VA (*V*) | VB (*V*) | UAB (*V*)\* |
| 0 | 4.99 | 4.99 | 0 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 4.924 | 5.087 | 0.000 |
| 100 | 5.02 | 4.89 | 0.118 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 4.953 | 4.988 | 0.120 |
| 200 | 5.03 | 4.81 | 0.225 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 4.980 | 4.899 | 0.228 |
| 500 | 5.11 | 4.62 | 0.492 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 5.047 | 4.678 | 0.497 |
| 1000 | 5.18 | 4.37 | 0.815 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 5.126 | 4.414 | 0.818 |
| 2000 | 5.28 | 4.06 | 1.216 | 0.001 | 0.005 | 0.002 | 5.223 | 4.093 | 1.207 |
| 5000 | 5.4 | 3.67 | 1.724 | 0.000 | 0.005 | 0.002 | 5.342 | 3.695 | 1.691 |
| 10000 | 5.44 | 3.46 | 1.997 | 0.000 | 0.005 | 0.002 | 5.407 | 3.481 | 1.951 |
| ∞ | 5.55 | 3.16 | 2.39 |  |  |  |  |  |  |

6. Enačbe:



7. Graf:

8. Komentar:

Graf je pokazal, da so naši izmerjeni rezultati skoraj enaki kot rezultati z računanjem, kar pomeni, da so bile vaje oziroma meritve narejeno ustrezno in natančno. V času, ki sam ga preživel pri pouku elektrotehnike sem bil večino časa zmeden in nisem imel pojma, kljub svojemu neznanju pa so bile vaše ure poučne na čisto svoje načine. Zahvaljujem se vam za vso znanje, ki ste mi ga podali in še posebej za enkratno izkušnjo pouka profesorja Orehka.