

a mérés elvégzésének tényleges dátuma	az együtt dolgozó hallgatók neve	csoportszám
4. EGYENÁRAMÚ MÉRÉSEK	a mérésvezető neve	

BEVEZETÉS

4.1. Soros áramkörszabályozás

Rajzolja le az áramkör kapcsolási rajzát és nevezze meg az egyes áramköri elemeket.

Írja le, hogy mit kell állítani és mi a leolvasandó mennyiség.

Mi a mérés célja, milyen mennyiségek lesznek kiszámolva?

4.2. Potenciometrikus feszültségszabályozás

Rajzolja le az áramkör kapcsolási rajzát és nevezze meg az egyes áramköri elemeket.

Írja le, hogy mit kell állítani és mi a leolvasandó mennyiség.

Mi a mérés célja, milyen mennyiségek lesznek kiszámolva?

MÉRÉS: ADATGYŰJTÉS, MEGFIGYELÉSEK

Írja le, hogy hol találhatóak a mérési adatok, és azt is, ha valami nem várt esemény történt a mérés során.

KIÉRTÉKELÉS

A kiértékelés végezhető számológéppel vagy Excellel. Számológéppel számolva az adatlapra kell írni a számolásokat. Több hasonló számolás esetén elég egyszer leírni a behelyettesítést, és a táblázatot kell kitölteni 4 értékes jegyre. Excellel számolva minden cellánál legyen követhető, hogy az milyen értéket tartalmaz. A fájlt (nem a fájlról készült képernyőfotót!) tölts fel a Moodleba, és a végeredményeket másolja be az adatlapra. Meredekséget és tengelymetszetet Excellel számolva akkor adunk maximális pontszámot, ha ugyanúgy van kiszámolva, mint ha kézzel számolták volna; a diagramról leolvasott értékekre ill. a beépített függvényt használva kevesebb pontot adunk.

A diagramok készülhetnek A4-es mm-papíron (minden diagram külön A4-es lapra!), vagy Excelben.

Írja le, hogy hol találhatóak a számítások (adatlap vagy fájl), és hogy hol találhatóak diagramok.

4.1. Ha készít szorgalmi feladatot, a SciDAVis fájlt tölts fel a Moodleba úgy, hogy látszódjon nem csak az illesztett függvény képe, hanem az illesztett függvényalak is, az illesztett paraméterek értékét írja be a jegyzőkönyvbe, és hasonlítsa össze a linearizált alakból kapott értékekkel.

4.2. Ha R_a negatívra jön ki, nem adjuk meg végeredményként, mert negatív ellenállás nem létezik! Az R_a ellenállás nagyon kicsi az áramkörben levő többi ellenálláshoz képest, a nagyobb ellenállások mérési hibával terhelt értékeinek különbsége könnyen átcsúszik negatívba.