

Három fordulós kísérleti pályázatot indítottunk. Mindhárom fordulóban félvezetőkkel kapcsolatos kísérleteket kell végezni. A beküldött pályázatokat a feldolgozott anyag terjedelme, a mérőmunka átgondoltsága, alapossága és a mérési eredmények helyes értelmezése alapján fordulónként pontozzuk. Pályázhatnak egyes személyek és két-három fős mérőcsoportok is. A beérkezett pályázatokat fordulónként értékeljük. A pontverseny végéig a legtöbb pontszámot elért pályázókat dr. Szalay Sándor egyetemi tanár adományából jutalomban részesítjük. (A versenybe a III. fordulónál is be lehet kapcsolódni.)

III. forduló. Félvezető diódák vizsgálata

Mérjük ki különböző félvezető diódák áramerősség-feszültség karakterisztikáit nyitó és záró tartományban egyaránt (tűs-, réteg-, tunell-, Zener-diódák). Vizsgáljuk meg egy-egy adott dióda különböző hőmérsékleten mért jelleggörbéit is és a Zener-feszültség függését a dióda hőmérsékletétől. A mérések során érdemes összehasonlítani adott felépítésű dióda esetén különböző típuszámú diódákat, sőt még egy típuson belül is különböző egyedeket. A pályázók igyekezzenek elvi magyarázatot is adni az egyes méréseknél tapasztaltakra. A dolgozatok beküldésének határideje 1970. jún. 15.