

## **Pályázat félévezetőkkel végzett kísérlet-sorozatról**

Háromfordulós kísérleti pályázatot indítottunk. Mindegyik fordulóban félévezetőkkel 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 II., illetve III. fordulónál is be lehet kapcsolódni.)

### **II. forduló (Belső fényelektromos hatás vizsgálata)**

A pályázók vizsgálják meg különböző fényérzékeny félévezetők (fényellenállások, fotodióda, fototranzisztor) spektrális és integrális érzékenységét (l. fenti cikkünket). Fotodiódát, illetve fototranzisztort a közönséges rétegdiodák, illetve tranzisztorok búrójának óvatos „meglékelésével” állíthatunk elő.

Lehet pályázni fényérzékeny félévezetők megvilágítás-fényelektromosáramerősség-jelleggörbéinek kimérésével is. Tranzisztorok esetén vizsgálhatjuk a bázisáramnak az érzékenységre gyakorolt hatását, illetve azt, hogy az emitter- vagy a kollektor oldalról történő megvilágítás esetén tudunk-e nagyobb fényelektromosáramot elérni. Közönséges dióda és tranzisztor esetén célszerű a megvilágítás erősségének fokozására gyűjtőlencsét alkalmazni. *A dolgozatok beküldésének határideje 1970. febr. 15.*