

Egy ilyen tárgyú dolgozat célja lehet például ritkán előforduló, csak képről érthető jelenség rögzítése fényképen, amihez legtöbbször okfejtő elemzésnek is illik kapcsolódnia. A beküldött összesen 11 pályamunka többségében ez meg is történt, sok szép fénykép készült, bár a témák kiválasztása lehetett volna sokoldalúbb is. Előfordulhatott volna például állatok mozgásának elemzése, erővonal-fényképezés, felületi feszültség, színek-fényképezés stb. A pályamunkákban sok kitartó erőfeszítés és munka eredménye található.

Katona Gyula és Mikecz Pál, a debreceni Református Gimnázium III. osztályos tanulói mozgások sztroboszkópos fényképezésével foglalkoztak. Először fényképekkel kísérve naplószerűen mesélik el erőfeszítéseik hosszas történetét. Okos, céltudatos, kitartó munkájukkal legyőzték az akadályokat és egyszerű eszközeikkel jó felvételeket készítettek. Forgókorongos és higanygőzlámpás eszközükkel esést, hajítást, ingamozgást, körmozgást, ütközést, súrlódást vizsgáltak az iskolai tananyag alapos kiegészítéseként. Eredményeiket kvantitatíve értékelték. Nagyon jó munkát végeztek. *I. díjat (1000 Ft-ot) kapnak.*

Szabó Balázs, Édes János és Fazekas Péter, a veszprémi Lovassy Gimnázium IV. osztályos tanulói szikrákat fényképeztek. Az iskolai szalaggenerátorral előállított 8-20 cm hosszú kisülésekről kb. 200 felvételt készítettek, közülük 24-et részletesen megvizsgáltak, 15 eredeti negatívot és 7 szép fényképet küldtek be. Eszközüket igen ötletesen állították össze: álló fényképezőgéppel és forgó dobra csavart filmmel egyszerre fényképeztek. Az álló képen a méreteket, a másikon az időbeli lefolyást vizsgálták meg. Ötféle szikratípust figyeltek meg, kb. 10^{-6} másodperces szikraidőket találtak. Az eredmények mennyiségi vizsgálatát szintén megkísérelték. Munkájuk igen alapos és ügyes. *I. díjat (1000 Ft-ot) kapnak.*

Kovács Zoltán és Szabó Lajos, a győri Révai Gimnázium II., illetve a győri Pattantyús Ábrahám Gépipari Szakiskola II. osztályos tanulója meteorokat fényképezett. Tárgyválasztásuk igen ügyes. Értelmesen vizsgálták meg gépük látószögét. Szakmabeli csillagászok módjára elemezték a meteorok fényképezett pályáit, ez munkájuk egyik fő értéke. Fényképeiken 3-4 meteor nyom adódott az eddigi munka folyamán; adjon nekik a jövőben az ég sok hullócsillagot! *II. díjat (600 Ft-ot) kapnak.*

Földes Tibor, Hegedűs Ernő és Kőrössy Tarmás, a kecskeméti Katona Gimnázium IV. osztályos tanulói egészen komoly sztroboszkópot építettek, 10 kV-os, hűtött villanó lámpával, amelyet tranzisztoros, elektroncsöves multivibrátorral vezéreltek. Munkájuk elsősorban ennek a korszerű kivitelű eszköznek a megépítéséből állott, felvételeket vele csak esésről és hajításról készítettek. *II. díjat (600 Ft-ot) kapnak.*

Zétényi Zsófia és Ruttkay Éva, az egeri Gárdonyi Gimnázium IV. osztályos tanulói feszültségoptikával foglalkoztak. Valamelyes elméleti bevezetés után plexiből kivágott épületelem-modelleken vizsgálták a mechanikai igénybevétel folytán keletkezett kettős törést. Gerendatartós, csúcsíves, boltíves épületelemek kis modelljét vágták ki plexilemezből és keresztezett polaroidszűrők között tanulmányozták a nyomás által okozott színes kettős törést. Az eredményeket kvalitatíve értékelték ki. Dolgozatukhoz 13 színes fényképet és sok színes diapozitívot mellékeltek. *II. díjat (600 Ft-ot) kapnak.*

Boza Ágnes és Nagy Erika, ugyancsak az egeri Gárdonyi Gimnázium IV. osztályos tanulói 8 mm-es keskenyfilmen rögzítettek fizikai jelenségeket. Egyik filmükön különböző keménységű rugókkal ellátott kiskocsi ütközése látható lassított fényképezéssel is. A másik három filmen különböző henger, kúp, félgömb és téglatest alakú jégdarabok olvadását filmezték idősűrítő eljárással, kvantitatív megfigyelésekkel kísérve. *II. díjat (600 Ft-ot) kapnak.*

Koch József, a nagykanizsai Landler Gimnázium IV. osztályos tanulója szeret mindenféle érdekes jelenséget fényképezni, és tud is. Tökéletes technikájú képein ingalengést, hintőporos rezgő celofánlemezt, Holdat, sokgolyós kristálymodellt, laserinterferenciát, hologramképet, felcsapódó tejcseppet látunk. *II. díjat (600 Ft-ot) kap.*

Dicséretet kapnak a következő pályázók:

Bálint János és Buza Anatal, a dunajvárosi Münnich Gimnázium tanulói az úgy látszik divatos tejbe cseppentésről készítettek 11 fényképet, megadják a felrepülő szekundercsepp keletkezésének elfogadható magyarázatát is.

Kiss Gábor és Feil Ferenc, a dunajvárosi Münnich Gimnázium IV., illetve II. osztályos tanulója néhány áramlástani példát választott ki fényképezése tárgyául: levegőáramlás füsttel láthatóvá téve, csepp keveredése vízbe ejtésekor és csattogtatott ostorvég.

Bezdek András és Boda Péter (Dunajváros, Münnich Gimnázium, II. o. t.) 15, magyarázó szöveggel kísért fényképeinek tárgyai hullámok fonálon, Chladni-lemezen, hullámkádban és a dunajvárosi Dunán.

Borsos Mihály (Zalaegerszeg, Zrínyi Gimnázium, II. o. t.) szöveg nélküli fényképein iskolai fizikai szertári berendezéseket mutat be: szélesatorna, közlekedő edény, hajszálcső, hidraulikus sajtó stb.

Néhány érdekes fényképet a Fizikai Szemle közlés céljára elkért.

A pályázatot a Magyar Tudományos Akadémia Atommag Kutató Intézete (ATOMKI, Debrecen. Igazgató: dr. Szalay Sándor akadémikus) tűzte ki. A pénzjutalmakat az Intézet közvetlenül juttatta el a díjazottaknak. Valamennyi pályázó emléklapot kap.