

Versenyfelhívás



A *Nyíregyházi Főiskola* és a nyíregyházi *Arany János Gimnázium és Általános Iskola*
Bródy Imre Fizika Kísérletversenyt
hirdet 7-12 osztályos tanulók számára

A verseny célja: A tanulók természettudományos ismereteinek bővítése, a fizika megszerettetése, az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazhatóságának felismertetése, valamint lehetőséget szeretnénk biztosítani a diákoknak kreatív ötleteik megvalósítására és bemutatására.

A verseny időpontja: 2012. május 25. (péntek), 13⁰⁰ - 16⁰⁰.

A verseny helyszíne: a Nyíregyházi Főiskola Műszaki és Mezőgazdasági Karának épülete (C épület), 4400 Nyíregyháza, Kótaji u. 9-11.

Jelentkezni lehet: Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék általános és középiskoláiból, az alábbi kategóriákban.

Díjazás: Minden tanuló emléklapot kap. Minden kategóriában az 1-3. helyezettek oklevél, könyv, vagy értékes tárgyjutalomban részesülnek. A legtöbb versenyzőt indító kolléga felkészítő munkáját tárgyjutalommal ismerjük el.

Kategóriák:

I. Kategória: Fénytan – tükör/tükrök felhasználásával megépített optikai eszköz bemutatása (7-8. évfolyamos tanulók részére)

A feladat egy optika témakörbe tartozó kísérlet bemutatása a hozott, saját összeállítású eszközzel.

Az értékelés szempontjai:

- az eszköz működőképessége,
- az eszközzel bemutatott kísérlet,
- a magyarázat érthetősége, szakmai korrektsége,
- az eszköz megépítésének ötletessége, a kivitelezés minősége.

II. Kategória: Elektromágnesség – teheremelő elektromágnes építése (7-8. évfolyamos tanulók részére)

A feladat egy teheremelő elektromágnes modell építése, mely egy (hozott, saját) 4,5V-os laposelemmel működtethető, az összeállítás bemutatása.

Az értékelés szempontjai:

- a verseny elsődleges célja a lehető legnagyobb teher (60-as szögek) felemelése,
- a megvalósítás ötletessége.

III. Kategória: Hőlégballon modell építése (7-10. évfolyamos tanulók részére)

A „hőlégballon” saját készítésű, működőképes modell legyen, mely egy legfeljebb 60 literes műanyag szemeteszákból készülhet. Minden versenyző a hőlégballonját ugyanarról az indítóállványról indíthatja, ami egy asztalra helyezett madár-kalitka lesz, alján egy borszeszegővel.

Az értékelés szempontjai:

- a verseny elsődleges célja az, hogy a modell a lehető leghosszabb ideig tartózkodjon a levegőben,
- a megvalósítás ötletessége, a modell szépsége.

Egy versenyző két indítással próbálkozhat, a kettő közül a jobbat értékeljük.

IV. Kategória: Hajítógép építése (9-12. évfolyamos tanulók részére)

A hajítógép saját készítésű, működőképes modell legyen, mely összeszerelt, kilövésre kész állapotban befér egy 50cm x 50cm x 50cm méretű kockába (és a hozzá tartozó kiegészítők - pl. felhúzókar - méretei sem haladhatják meg az 50 cm-t). A felhasznált anyagokra nincs korlátozás.

Az értékelés szempontjai:

- a verseny elsődleges célja egy teniszlabda minél nagyobb távolságra történő kilövése,
- a megvalósítás ötletessége, a modell szépsége.

Legfeljebb két fős csapatok indulhatnak! Minden csapat három dobással próbálkozhat és a leghosszabbat vesszük figyelembe.

Nevezési határidő: 2012. március 31.

A nevezés benyújtásának módja: Az Arany János Gimnázium és Általános Iskola, Diákotthon és Gyermek Átmeneti Otthona honlapján megtalálható nevezési lapon.

A nevezéseket a brodyfizika@gmail.com címre, vagy faxon az iskola 42-447-308-as számára küldhetik el, Kiss Lászlóné szervező részére!

Ha a II. – III. és IV. szekcióban 15-nél nagyobb számú versenyző jelentkezik, akkor elődöntő szervezését kezdeményezzük!

A verseny lebonyolításával kapcsolatos további információkat (pontos program, helyszínek, időpontok, stb...) a verseny előtt 2 héttel megküldjük a nevezést benyújtó iskoláknak.

Nyíregyháza, 2012. február 15.

Dr. Beszedá Imre és Kiss Lászlóné
a verseny szervezői