

SZTE Centenárium Diák pályázat

Matematika

A Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Karának Bolyai Intézete diák pályázatot hirdet középiskolások számára. A pályázók három kategóriában indulhatnak.

I. kategória: matematikához kapcsolódó **képzőművészeti** alkotások.

II. kategória: matematikához kapcsolódó **iparművészeti** alkotások.

III. kategória: matematikához kapcsolódó **számítógépes szoftverek**.

A pályázat célja, hogy azoknak a fantáziáját is megmozgassuk a matematikával kapcsolatban, akik nem feltétlen a legjobb versenyzők, de érznek nyitottságot a matematika szépsége iránt.

A pályázat részletes leírása

Minden pályázótól kérünk egy rövid bemutatkozó leírást, melyből egyértelműen kiderül a pályázó és felkészítő tanárának neve, email címe, iskolája, valamint, amennyiben ez releváns, a pályamunkák megszületésében közreműködők neve és (online) elérhetősége.

- Az *I. kategória* esetén olyan képzőművészeti alkotásokat várunk, melyek matematikai ihletésűek, valamilyen matematikai tényszerűséget mutatnak be, viszont a matematikai háttértől eltekintve, önálló képzőművészeti értékük is van. A pályázati mű lehet fénykép, szobor, festmény, stb., bármilyen kreatív alkotást szívesen fogadunk.
- A *II. kategória* esetén olyan saját kézzel készített alkotásokat várunk, melyek lényege, hogy valamilyen matematikai fogalmat vagy összefüggést mutasson be dinamikus módon. Tehát az alkotás igazából egy olyan tárgy, aminek valamely része mozgatható, vagy mozog és ezzel valami matematikai téma demonstrálható. A pályamunkák készülhetnek fémből, fából, bármilyen kézzel megfogható anyagból, de az első kategóriával ellentétben ide olyan műveket várunk, melyek elsődleges célja nem a pusztán szépség és esztétika, hanem a működőképesség és a dinamikus illusztráció. Természetesen előnyt jelent, ha emellett a mű még szép is.
- A *III. kategóriában* számítógépes programokat várunk benyújtásra, mely egy középszintű matematikai feladat vagy téma megoldását, demonstrálását, modellezését segíti 21. századi számítógépes eszközökkel. Az értékelés elsődleges szempontja a program funkcionalitása, azonban előnyt jelenthet, ha a szoftver igényes grafikus kezelőfelülettel rendelkezik. Az elkészített program mellé kérünk egy rövid, de pontos technikai leírást arról, hogy a programot hogyan lehet működtetni, futtatni, valamint kérjük a program forráskódját is mellékelni.

A pályázati művel együtt kérünk egy legfeljebb 2 oldalas leírást, melyben a diák kifejti, hogy milyen matematikai háttér jelenik meg az alkotásában, és miért pont ezt a téma motiválta a pályamű elkészítését. A szöveges leírásokra külön formai és technikai követelmények nincsenek. Az I.-II. kategória alkotásainak egy ember által kényelmesen mozgathatónak kell lennie.

A pályázók köre: középiskolások pályázhatnak egyénileg vagy legfeljebb 3 fős csapatokban.

A pályázat benyújtásának határideje: 2021. szeptember 30.

A pályázat benyújtásának módja

Amennyiben a pályázat nem tartalmaz fizikailag megfogható tárgyat, a pályázat teljes mértékben benyújtható online az nbogya@math.u-szeged.hu email címre, Bogya Norbertnek.

Az első két kategóriában a pályázatnak szerves, fontos része egy kézzel megfogható alkotás, amit eredeti példányában kérünk személyesen vagy (amennyiben a lehetőségek megengedik) postán eljuttatni a Bolyai Intézet irodájába, az

SZTE Bolyai Intézet, Aradi vértanúk tere 1., Szeged, 6720

címre. Ezek a tárgyak a pályázat benyújtásával az Intézet tulajdonába kerülnek. Ha a pályázat digitális kép, az elektronikusan is benyújtható, de kérünk hozzá egy tulajdonjog átruházási szerződést az intézet nevére és címére. A pályázat többi része elektronikus formában is benyújtható a fenti email címre.

A pályázat értékelése: a pályamunkákat a Bolyai Intézet oktatói fogják elbírálni, a kategóriák nyerteseit emailben értesítjük.

A pályázat díjazása: a kategóriák legjobb pályázói és felkészítő tanárai összesen 200000 forint értékű ajándékban részesülnek, valamint a pályamunkák az SZTE Bolyai Intézetében kiállításra is kerülnek.

Bármilyen további kérdés esetén a fenti email címen várjuk a leveleket.