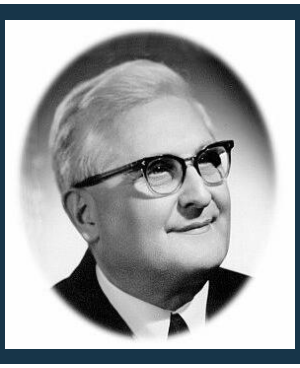


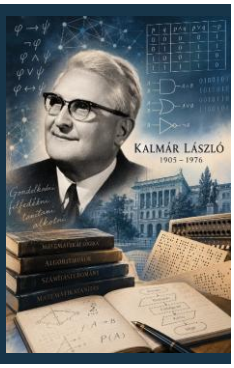
III. VESZPRÉMI

MATEMATIKAI DIÁKTALÁLKOZÓ

KALMÁR LÁSZLÓ

A matematikus és pedagógus

A matematikai gondolkodástól a számítógépek világáig



PÁLYÁZATI FELHÍVÁS KÖZÉPISKOLÁS DIÁKOK SZÁMÁRA

A Pannon Egyetem Humántudományi Kara meghirdeti a III. Veszprémi Matematikai Diáktalálkozót, amelynek középpontjában Kalmár László (1905–1976) matematikus, akadémikus, egyetemi tanár, a matematikai logika és a magyarországi számítástudomány kiemelkedő alakja áll. Kalmár László nemcsak nemzetközileg elismert matematikus, hanem kiváló pedagógus is volt. Munkásságában szorosan összekapcsolódott a matematikai gondolkodás, a logika, a problémamegoldás, a tanítás és a számítástechnika. Kalmár László halálának 50. évfordulója alkalmából a 2027-es diáktalálkozóval tudományos és pedagógiai öröksége előtt tisztelgünk.

Hogyan jutunk el egy matematikai problémától az algoritmusig? Képes-e egy gép gondolkodni? Hogyan tanítható meg a logikus gondolkodás? Mit üzen Kalmár László munkássága a mesterséges intelligencia korában? Ezekre és további izgalmas kérdésekre keressük a választ a diákok kreatív alkotásain és matematikai felfedezésein keresztül.

A PÁLYÁZAT CÉLJA

A találkozó célja a matematikai tehetséggondozás, az önálló kutatás, az alkotó gondolkodás és a kreatív problémamegoldás ösztönzése. Szeretnénk bemutatni, hogy a matematika nem csupán számítások és képletek világa, hanem felfedezés, játék, logika, művészet és a modern technológia alapja is. A pályázat lehetőséget biztosít arra, hogy a diákok Kalmár László életét és munkásságát történeti, matematikai, pedagógiai, informatikai vagy művészeti megközelítésben dolgozzák fel.

JAVASOLT TÉMAKÖRÖK

1. Kalmár László élete és tudományos pályája

- Kalmár László életútja, tanulmányai, tudományos eredményei.
- A szegedi matematikai iskola és Kalmár László.
- Kalmár László kapcsolata korának jelentős matematikusaival.
- Kalmár László helye a magyar matematika történetében.

2. Kalmár László, a pedagógus

- Kalmár László tanári személyisége és pedagógiai szemlélete.
- A felfedeztető matematikatanítás jelentősége.

Hogyan tanítsunk meg másokat gondolkodni?

A matematika megszerettetése játékokkal és problémamegoldással.

3. A matematikai logika világa

Igaz és hamis állítások, logikai következtetések.

Logikai paradoxonok és gondolkodtató feladványok.

Igazságtáblázatok és logikai műveletek.

Matematikai bizonyítások és a helyes következtetés szabályai.

4. A matematikától az informatikáig

A számítógépek kialakulásának matematikai alapjai.

A Kalmár-féle logikai gép.

Algoritmusok és programozás.

A matematikai logika szerepe a számítógépek működésében.

Kalmár László öröksége a mesterséges intelligencia korában.

5. Játékos matematika és kreatív problémamegoldás

Matematikai és logikai játékok.

Saját készítésű feladványok és rejtvények.

Matematikai szabadulószobák.

Algoritmikus gondolkodást fejlesztő feladatok.

A matematika és a művészet kapcsolata.

A felsorolt témák ajánlások. A pályázók saját ötleteikkel is jelentkezhetnek, amennyiben azok kapcsolódnak Kalmár László életéhez, munkásságához vagy szellemi örökségéhez.

A VERSENY MENETE

A verseny kétfordulós.

I. FORDULÓ – ALKOTÓ PÁLYÁZAT

A pályázók az alábbi három kategória valamelyikében készíthetnek pályamunkát.

1. Rajz, plakát, képregény

Kalmár László életéhez, munkásságához, a matematikai logikához vagy a számítógépek világához kapcsolódó alkotásokat várunk.

Az alkotások szabadon választott technikával készülhetnek, legalább A4-es, legfeljebb A3-as méretben.

2. Videó

2–5 perces, önállóan készített kisfilmeket, animációkat, képzeletbeli interjúkat, matematikai bemutatókat vagy kreatív ismeretterjesztő videókat várunk.

3. Vers vagy próza

Kalmár László életéhez, tudományos eredményeihez, pedagógiai gondolataihoz vagy a matematika világához kapcsolódó irodalmi alkotásokkal lehet pályázni.

Az alkotások magyar, angol vagy német nyelven készülhetnek.

A pályamunkák egyénileg vagy 2–4 fős csapatban készíthetők.

Nevezés

A versenyen való részvétel ingyenes, de előzetes regisztrációhoz kötött. Nevezni az alábbi linken lehet:

https://forms.gle/d75odXEgVvbNMSRm9

A regisztráció és a pályamunkák beküldésének határideje: 2027. január 8.

Postacím: 8200 Veszprém, Pannon Egyetem HTK Wartha Vince utca 1. N épület

A borítékra kérjük, írják rá: III. Veszprémi Matematikai Diáktalálkozó!

A digitális pályamunkákat (irodalmi alkotás, videó, digitális plakát, PDF) pedig a vmatdiaktalalkozo@htk.uni-pannon.hu

e-mail címre várjuk!

A pályamunkák elbírálásakor a zsűri figyelembe veszi a témához való kapcsolódást, a tartalmi hitelességet, az önállóságot, a kreativitást és a megvalósítás színvonalát.

Amennyiben a pályamunka elkészítése során mesterséges intelligencián alapuló eszközt használtak, kérjük, tüntessék fel az alkalmazott eszköz nevét, a felhasználás célját és módját, valamint a használt utasításokat (promptokat).

II. FORDULÓ – SZEMÉLYES TALÁLKOZÓ ÉS DÖNTŐ

Időpont: 2027. február 4. (csütörtök), 11:00 óra

Helyszín: Pannon Egyetem, Veszprém, Wartha Vince utca 1., N épület

A döntő programjában szerepel:

- A legjobb pályamunkák bemutatása.
- A rajzok, plakátok és képregények kiállítása.
- A videók vetítése és az irodalmi alkotások bemutatása.
- Kalmár László életéhez és munkásságához kapcsolódó, 30 kérdésből álló írásbeli feladatsor.
- Logikai és matematikai problémamegoldó feladatok.
- Ünnepélyes eredményhirdetés és díjátadás.

A döntő írásbeli feladatsora a megadott ajánlott irodalomra, valamint a középiskolai matematikai és logikai ismeretekre épül.

A VERSENY ÉRTÉKELÉSE ÉS DÍJAZÁSA

Az első fordulóban benyújtott pályamunkákat a szakmai zsűri előre meghatározott értékelési szempontok alapján pontozza. Csapatban készített pályamunka esetén a csapat valamennyi tagja azonos pontszámot kap.

A második fordulóban a 30 feladatból álló írásbeli feladatsort minden résztvevő egyénileg, önállóan oldja meg, függetlenül attól, hogy az első fordulóban egyénileg vagy csapatban pályázott.

A verseny végső sorrendjét az első fordulóban szerzett pontszám és a második fordulóban elért egyéni pontszám összege határozza meg. A kiemelkedő alkotások készítői, valamint a matematikai-logikai verseny legeredményesebb résztvevői oklevélben és tárgyjutalomban részesülnek.

AJÁNLOTT IRODALOM:

1. Kalmár László (1976): Kalmár László önéletrajzából.

Szegedi Tudományegyetem, Kalmár László Emlékoldal.

https://inf.u-szeged.hu/kalmar/pages/elete_oneletrajz1976.php

2. Neumann János Számítógéptudományi Társaság: Kalmár László.

Informatikatörténeti Fórum, személyi adattár.

https://itf.njszt.hu/szemely/kalmar-laszlo/

3. Kalmár László – História Tudósnaptár.

Tudománytörténeti életrajz.

https://tudosnaptar.kfki.hu/egyen.php?namenev=kalmar

4. Kalmár László tudományos munkásságának bibliográfiája.

Szegedi Tudományegyetem, Kalmár László Emlékoldal.

https://www.inf.u-szeged.hu/kalmar/pages/munkassaga_bibliografia.php

A pályamunkák elkészítéséhez az ajánlott irodalmon kívül más, a diákok életkorához igazodó tudományos és ismeretterjesztő források is felhasználhatók.

A II. forduló életrajzi és tudománytörténeti kérdései a megadott irodalom feldolgozásával megválaszolhatók. A logikai feladatok önálló matematikai gondolkodást igényelnek.

SZERVEZŐK ÉS KAPCSOLATTARTÓK:

Dr. Vígh-Kiss Erika Rozália
egyetemi adjunktus
Pannon Egyetem Humántudományi Kar
E-mail: vigh-kiss.erika.rozalia@htk.uni-pannon.hu

Annusné Nagy Rózsa
mesteroktató
Pannon Egyetem Humántudományi Kar
E-mail: annusne.nagy.rozsa@htk.uni-pannon.hu

Szeretettel várjuk pályamunkáitokat, a találkozóra pedig mindazokat, akik szeretik a matematikát, a logikai kihívásokat, az érdekes történeteket és a kreatív alkotómunkát!

Találkozzunk 2027. február 4-én, 11 órakor Veszprémben!

A III. Veszprémi Matematikai Diáktalálkozó szervezői