

Te +a matek Országos Matematika Verseny

A verseny szervezői

Általános és középiskolai matematikatanárok, a Rákosszabai Jókai Mór Református Általános Iskola és az Oktatási Hivatal segítségével az idei évben első alkalommal rendezik meg a Te +a matek Országos Matematika Versenyt.

A verseny célja

Új szemléletű, kissé formabontó versenyünk célja, hogy minden általános és középiskolás tanulóval megszerettessük a matematikát egy izgalmas, játékos felfedezőútja keretén belül, illetve megmutassuk, hogy a matematika nem olyan nehéz, elvont tudomány, ahogyan azt sokan gondolják. Versenyünkkel szeretnénk elérhető közelségbe hozni a matematikát és egyúttal bebizonyítani, hogy a matematika mindenütt jelen van, keresztülszövi hétköznapijainkat, melyben rejlő problémák sokaságát általános és középiskolás módszerekkel egyaránt meg lehet oldani. Versenyünk céljai közé tartozik ugyanakkor a tehetséggondozás, a logikus gondolkodás és a modellalkotási képesség mérése, fejlesztése egyaránt.

A verseny résztvevői

A versenyen az általános és nappali tagozatos középiskolák 5-12. osztályos tanulói, valamint a határon túli magyar iskolák diákjai vehetnek részt. (A 0. évfolyamos és a nyelvi előkészítő tanuló a 9. évfolyamosok között versenyezhetnek. A későbbiekben ezek a tanulók azon az évfolyamon indulhatnak, melynek matematika tananyagát tanulják.)

A verseny kategóriái

A versenyt egy kategóriában bonyolítjuk le. A feladatsorokat úgy állítottuk össze, hogy azokat a különböző iskolatípusokban (gimnázium, szakközépiskola, szakiskola, általános iskolák) tanulók egyaránt jó eredménnyel tudják megoldani.

A verseny típusa

A verseny 3+1 fordulós, az első 3 forduló levelező típusú, míg az országos döntőt a legjobb eredményt elérő tanulók számára központi helyszínen rendezzük meg.

Az országos döntő időpontja: 2016. április 16. (szombat)

Az országos döntő helyszíne: Rákosszabai Jókai Mór Református Általános Iskola

A verseny lebonyolítása

A verseny 3+1 fordulóból áll. Az egyes fordulóban és a döntőn is egy újszerű, 13+1 feladatból álló matematikai „totó”, illetve 2 darab a hétköznapi életből vett, matematikai modellalkotást igénylő kidolgozandó feladatot kell megoldani. A kérdéssorok egy-egy nagyobb témakört dolgoznak fel, azokat iskolatípustól függetlenül bárki nehézség nélkül meg tudja oldani. Az egyes fordulók témaköreit jelen versenykiírás végén, az 1. számú mellékletben találják meg.

A feladatlapok felépítése

A feladatlapok 2 részből állnak.

Az I. részben kitűzött „totó” feladatok között három feladatcsoport van, melyek pontértékben és nehézségben egyaránt különböznek. Megoldhatóságuk toronyszerűen nehezedő, kezdve a legkönnyebbel. Az első 4 feladat az „alapfeladatok (A)” kategóriájába tartozik, az utána következő 6 feladat alkotja a „hétköznapi feladatok (H)” csoportját, míg az utolsó 4 feladat a „nehezebb (N)”, feladatok közé sorolható. A II. részben 2 darab közel azonos nehézségű gyakorlati, főként modellalkotást igénylő feladat szerepel. Tájékozódásképpen honlapunkon a „Feladatok, 1. forduló” menüpontban megtalálható egy 6. és 9. osztályos feladatsor. Az egyes fordulók feladatsorai minden évfolyamon legkorábban az alábbi időpontoktól tölthetők le honlapunkról:

Feladatlapok letöltése

1. forduló: 2015.10.26-tól
2. forduló: 2015.12.07-től
3. forduló: 2016.02.01-től

Minden egyes feladatlaphoz tartozik egy-egy megoldólap, melyet az utasításoknak megfelelően kell kitölteni és visszaküldeni postacímünkre. A kitöltéssel kapcsolatos tudnivalókat és postacímünket megtalálják honlapunkon az „Információk” és „Kapcsolat” menüpontokban.

Csak a feladatlapokhoz tartozó megoldólapokat kell visszaküldeni az alábbi határidőig.

Visszaküldési határidők

1. forduló: 2015.11.23-ig
2. forduló: 2016.01.18-ig
3. forduló: 2016.03.01-ig

A visszaküldés történhet csoportosan, egyénileg. A feladásnál a postai bélyegző dátuma a mérvadó. Kérjük a határidők pontos betartását, ugyanis a visszaküldés napját követő másnap 8 órától a hivatalos javítási-értékelési útmutatók is felkerülnek honlapunkra a „Megoldókulcsok” menüpontba.

A verseny értékelése

A megoldásokat évfolyamonként külön-külön értékeljük. Az alábbiakban az egyes feladatokra kapható maximális pontok száma látható.

- A1. feladat: 1 pont
- A2. feladat: 1 pont
- A3. feladat: 1 pont
- A4. feladat: 1 pont
- H5. feladat: 2 pont
- H6. feladat: 2 pont
- H7. feladat: 2 pont
- H8. feladat: 2 pont
- H9. feladat: 2 pont
- H10. feladat: 2 pont
- N11. feladat: 3 pont
- N12. feladat: 3 pont
- N13. feladat: 3 pont
- N13+1. feladat: 3 pont
- M15. feladat: 10 pont
- M16. feladat: 12 pont

Minden fordulóban maximálisan 50 pont szerezhető.

Az I. részben minden helyes válaszért az előbbiekben látható megfelelő pont jár, azokat nem bontjuk, rossz válasz esetén pontot nem vonunk le. A I. részben a feladatok szövege után 3 lehetséges alternatíva (1-es, 2-es vagy X) található, amelyek közül pontosan egy a helyes. A megoldólapon a feladatok sorszáma melletti négyzetek közül a helyes válasz jelének megfelelő rubrikába kell x-et tenni. Ebben a részben indokolni nem szükséges.

A II. részben indoklásokkal ellátott, minden részletre kiterjedő megoldásokat várunk az általunk kitűzött modellalkotási feladatokra. A 15. és 16. feladatokra kapható pontok számát a javítási útmutató szerint bontjuk, ezekre a feladatokra az indoklások mértékétől függően kapható részpontszám.

A feladatmegoldások összesítése után évfolyamonként az első 10 helyezett kap meghívást az országos döntőre, mely megnyitóval kezdődik és eredményhirdetéssel ér véget. Egyenlő pontszám esetén az ér el jobb helyezést, azt hívjuk meg az országos döntőre, akinek a II. részben található modellalkotási feladatokban összesen több pontja van. Ha ez is egyenlő, akkor a I. részben lévő „totóban” elért összesített több pont számát, ha ez is egyenlő, akkor a versenyzők azonos helyezést érnek el, és kapnak meghívást a döntőre.

A tanulók a dolgozataikra kapott pontszámukat honlapunkon tudják megtekinteni, melyről elektronikus formában külön értesítést is kapnak. Tanár kollégáink szintén meg tudják nézni diákjaik eredményeit. Mindkét esetben a „Belépést” követően az „Eredmények” menüpontot kell használni. A szerzett pontokat a javítással párhuzamosan, de legkésőbb a következő forduló megkezdéséig töltjük fel honlapunkra.

Amennyiben bárkinek problémája merülne fel a javítással, pontszámával kapcsolatban, az eredmény felkerülését követő 8 munkanapon belül jelezheti ezt felénk, melyre minden esetben reagálunk. Aki igényli, válaszböríték ellenében a megoldólapok másolati, javított példányát visszakaphatja.

A verseny díjazása

A versenyen minden résztvevő emléklapot, az első 10 helyezett oklevelet, míg a dobogósok az oklevél mellett könyvjutalmat, igényes logikai, stratégiai játékokat és szponzoraink által felajánlott egyéb nyereményeket kapnak.

A legjobb tanulók mellett természetesen a legeredményesebb felkészítő tanárokat is díjazzuk, sőt a legjobb eredményt elérő osztály tanulói egy egész napos Aquaparkos kirándulást nyernek.

A versenyben a legeredményesebb iskolát is díjazzuk, mely vándorkupát nyer.

Nevezés a versenyre, a nevezés menete

A versenyre nevezni kizárólag a honlapunkon található internetes nevezési rendszeren keresztül van lehetőség. A nevezés pontos menetéről szóló segédanyagunk megtalálható honlapunkon az „Információk” menüpontban.

Nevezési határidő: 2015. október 14. (szerda)

Nevezési díj: 1500 Ft/fő, határon túli magyar iskoláknak 1000 Ft/fő.

A nevezési díjról minden esetben számlát állítunk ki, melynek teljes összegét a verseny szervezésére és a legjobb eredményt elérők díjazására fordítunk. A nevezések lezárását követően minden érintettnek számlát küldünk, melynek ellenértékét a számlán szereplő bankszámlaszámra történő átutalással tudják kiegyenlíteni. Kérjük, átutalásnál a közlemény rovatban minden esetben szerepeltessék a számla sorszámát. A számla a benevezett létszám alapján kerül kiállításra.

Kedvezmények

- Ha egy iskolából osztálynyi mennyiségű (legalább 20) diák jelentkezik, a nevezési díjból 10% kedvezményt biztosítunk.
- Ha egy iskolából legalább 40 diák jelentkezik, a nevezési díjból további 10% kedvezményt biztosítunk.

A verseny honlapja, facebook-elérhetősége

Honlap: www.temegamatek.hu

Facebook: <https://www.facebook.com/temegamatek?ref=hl>

Honlapunkon az aktuális hírek mellett rengeteg hasznos információt, tudnivalót, segédanyagot talál.

Reméljük, hogy versenyünk elnyeri az Önök tetszését, és annak aktív részeseivé válnak hosszú távon is. Kérdéseikkel készségesen állunk rendelkezésükre elérhetőségeink bármelyikén, melyeket honlapunkon a "Kapcsolat" menüpontban találnak meg. Elérhetőek vagyunk a Facebookon is, és az Oktatási Hivatal honlapján is olvashat rólunk.

Izgalmas és sikeres versenyzést kívánunk!

Budapest, 2015.09.01

Te +a matek csapata
www.temegamatek.hu

1. sz. melléklet**Témakörök****5. évfolyam**

1. forduló: természetes számok, geometriai alakzatok
 2. forduló: terület, felszín, térfogat, szögek mérése, egész számok, törtek
 3. forduló: műveletek törtekkel, tizedestörtek, pontthalmazok
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

6. évfolyam

1. forduló: számok és műveletek
 2. forduló: műveletek racionális számokkal, geometriai alakzatok, függvények, arányosságok
 3. forduló: százalékszámítás, tengelyes tükrözés, nyitott mondatok
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

7. évfolyam

1. forduló: gondolkozz és számolj, síkidomok
 2. forduló: síkidomok és testek, függvények, geometriai transzformációk
 3. forduló: algebrai kifejezések, háromszögek és négyszögek
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

8. évfolyam

1. forduló: gondolkozz és számolj, síkidomok
 2. forduló: síkidomok, felületek és testek, egyenletek és egyenlőtlenségek
 3. forduló: geometriai transzformációk, függvények és sorozatok
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

9. évfolyam

1. forduló: halmazok, műveletek halmazokkal
 2. forduló: algebra és számelmélet
 3. forduló: függvények
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

10. évfolyam

1. forduló: gyökvonás
 2. forduló: másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
 3. forduló: geometria, a hasonlóság alkalmazásai
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

11. évfolyam

1. forduló: hatványozás, exponenciális kifejezések, egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
 2. forduló: logaritmus, logaritmikus egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
 3. forduló: trigonometria és alkalmazásai
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből

12. évfolyam

1. forduló: sorozatok, számtani, mértani sorozat
 2. forduló: téergeometria és alkalmazásai
 3. forduló: statisztika, kombinatorika, valószínűség-számítás
- Döntő: vegyes feladatok az első három forduló témaköréből