



Pradeda veikti Lietuvos jaunųjų matematikų mokykla. Linkime jai kuo geriausios kloties! Ne tik linkime. Steigdami mokyklai skirtą skyrelį ketiname nuolat domėtis jos tikslais ir problemomis.



Antanas Apynis Kelios mintys pradėjus darbą



Po ilgokos – vos ne dešimties metų pertraukos paskelbta (*Dialogas*, 1998 gruodžio 18, Nr. 46 (354)) Lietuvos jaunųjų matematikų mokyklos darbo pradžia. Mokytiis pirmiausia kviečiami vienuoliktokai. Matematikos mokytojui rekomendavus bus priimami ir žemesniųjų klasių moksleiviai. Mokyklos reikalais rūpinsis mokyklos taryba, kurią sudaro šalies universitetų dėstytojai bei mokytojai: doc. Antanas Apynis (VU), doc. Vytautas Bernotas (VPU), doc. Edmundas Gaigalas (VU), prof. Bronius Grigelionis (MII), prof. Feliksas Ivanauskas (VU), doc. Algimantas Juozapavičius (VU), doc. Donatas Jurgaitis (ŠU), prof. Vidmantas Pekarskas (KTU), mokytoja ekspertė Marytė Stričkienė, doc. Juozas Šimkūnas (VPU), mokytojas ekspertas Vladas Vitkus.

Mokyklos tikslai panašūs kaip ir anksčiau veikusios Lietuvos jaunųjų matematikų neakivaizdinės mokyklos:

- Sudaryti galimybę Lietuvos moksleiviams gilinti matematikos žinias.
- Skatinti moksleivius dirbti savarankiškai, padėti jiems įgyti tvirtus matematikos pagrindus studijoms aukštosiose mokyklose.
- Supažindinti moksleivius su matematikos taikymo galimybėmis. Organizuoti moksleivių matematikos uždavinių sprendimo konkursus, teikti informaciją apie tarptautinius konkursus ir skatinti juose dalyvauti.



Mokyklos taryba sudarė ir paskelbė visą dviejų mokslo metų programą. Ji tokia:

- Kvadratinis trinaris ir jo savybės. Kvadratinio trinario šaknų padėtis tam tikro skaičiaus atžvilgiu. Kvadratinės lygtys ir nelygybės su parametrais.
- Rekurenčiosios sekos. Pirmojo ir antrojo laipsnio homogeninės ir nehomogeninės rekurenčiosios sekos. Aukso pjūvis, Fibonačio skaičiai. Atskiri rekurenčiųjų sekų atvejai: aritmetinė ir geometrinė progresijos.
- Elementariosios matematikos uždavinių kai kurie sprendimo metodai: invariantų metodas, kraštinio elemento metodas, Dirichlė principas, geometrinių vietų metodas, indukcijos principas.
- Funkcija. Apibrėžimo sritis. Lyginės, nelyginės, periodinės funkcijos. Funkcinės lygtys. Lygčių ir nelygybių sprendimas remiantis funkcijų savybėmis.
- Sveikoji ir trupmeninė skaičiaus dalys. Jų savybės. Funkcijų

$$f([x]), [f(x)], f(\{x\}), \{f(x)\}$$

savybės ir grafikai. Atitinkamų lygčių ir nelygybių sprendimas.

- Kombinatorikos ir tikimybių teorijos pradmenys.
- Optimizavimo uždaviniai.
- Grafų teorijos pradmenys.

Pradiniu veiklos laikotarpiu visos užduotys mokyklos klausytojams ir svarbiausi metodiniai temų komentarai bus paskelbti savaitraščio „Dialogas“ puslapiuose. Išsamesnė temų analizė, įdomiausi sunkesnių uždavinių sprendimai taip pat bus publikuojami matematikos žurnale „Alfa plus omega“.

Matematikos ir informatikos instituto bendradarbiai kartu su Vilniaus universiteto informatikais kuria Lietuvos jaunųjų matematikų mokyklos Interneto svetainę. Šios svetainės puslapiuose mokyklos klausytojai galės rasti ne tik užduočių rinkinius, bet ir įvairios metodinės medžiagos, o po tam tikro laiko – ir uždavinių sprendimų komentarus. Planuojama organizuoti papildomus uždavinių sprendimo konkursus, rinkti ir skelbti informaciją apie panašias mokyklas pasaulyje. Ir moksleivius, ir jų matematikos mokytojus turėtų sudominti viena naujovė – baigiamasis uždavinių sprendimo konkursas Vilniaus universitete. Užduočių rinkinys bus sudarytas iš mokyklos programos temų. Lietuvos jaunųjų matematikų mokyklos baigimo pažymėjimas galėtų tapti puikia rekomendacija abiturientui studijuoti matematiką, fiziką, informatiką. Mokyklos taryba kviečia bendradarbiauti savo kolegas matematikus, kuriems rūpi jaunimo matematinio švietimo reikalai, visus matematikos mokytojus. Norėtume sulaukti originalių uždavinių, didaktinių naujovių, patarimų.