

A *Bolyai János Matematikai Társulat* az 1970. évi Kürschák József matematikai tanulmányversenyt 1970. október 31-én rendezte meg. A versenyen az 1970-ben érettségizettek és a még nem érettségizett tanulók vehettek részt. Az egyidejűleg 16 városban megrendezett versenynek 587 résztvevője volt, s közülük 370-en adtak be dolgozatot. E számok megoszlása a következő volt:

Budapesten 411 résztvevő 243 dolgozattal,  
Debrecenben 15 résztvevő 13 dolgozattal,  
Egerben 3 résztvevő 3 dolgozattal,  
Győrött 1 résztvevő 1 dolgozattal,  
Kaposvárott 10 résztvevő 7 dolgozattal,  
Kecskeméten 6 résztvevő 6 dolgozattal,  
Miskolcon 23 résztvevő 18 dolgozattal,  
Nyíregyházán 10 résztvevő 6 dolgozattal,  
Pécsett 12 résztvevő 12 dolgozattal,  
Sopronban 7 résztvevő 6 dolgozattal,  
Szegeden 29 résztvevő 16 dolgozattal,  
Székesfehérvárott 9 résztvevő 6 dolgozattal,  
Szolnokon 8 résztvevő 5 dolgozattal,  
Szombathelyen 6 résztvevő 6 dolgozattal,  
Tatabányán 13 résztvevő 11 dolgozattal,  
Veszprémben 24 résztvevő 11 dolgozattal.

A verseny feladatai a következők voltak:

1. Legfeljebb hány hegyesszöge lehet egy (önmagát nem metsző) síkbeli  $n$ -szögnek?
2. Mi a valószínűsége annak, hogy egy lottóhúzás öt száma között van legalább két szomszédos (amelyek különbsége 1)?
3. Adva van  $n$  pont, amelyek közül semelyik három sincs egy egyenesen. Az általuk meghatározott szakaszok közül néhányat pirossal, néhányat kézzel rajzoltunk be úgy, hogy a megszínezett szakaszok mentén haladva bármelyik pontból bármelyik pontba el lehessen jutni, de csak egyféleképpen. Bizonyítandó, hogy a pontok által meghatározott, még meg nem színezett szakaszok kifesthetők kékre vagy pirosra úgy, hogy az adott pontok által meghatározott bármelyik háromszög oldalai között páratlan számú piros legyen.

A Társulat Elnöksége által kiküldött bizottság tagjai: *Bakos Tibor, Gallai Tibor, Hajós György, Kárteszi Ferenc, Pálmay Lóránt, Reiman István, Surányi János, Tusnády Gábor, Varga Tamás és Lovász László* előadó voltak. A versenybizottság feladatkitűző üléséről kimentette magát Hajós György, Kárteszi Ferenc és Surányi János, a dolgozatokat elbíráló ülésről pedig Bakos Tibor, Hajós György és Surányi János.

A versenybizottság, 1970. december 8-án megtartott ülésén egyhangúan a következő jelentést fogadta el.

„A verseny a már megszokott keretek között folyt le. A dolgozatok közül a bizottság legjobbnak *Bajmóczy Ervin* dolgozatát találta, aki a budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Gimnázium IV. osztályos tanulója és Kőváry Károly tanár tanítványa. Bajmóczy az első két feladatra két-két megoldást is adott, a harmadik feladatra pedig a legegyszerűbb megoldást találta. Megoldásainak megfogalmazása kiemelkedően tiszta és egyszerű. A bizottság az *első Kürschák József díjat*, 1200 Ft-ot, Bajmóczy Ervinnek ítéli.

Ugyancsak kiemelkedő *Ruzsa Imre* dolgozata, aki a budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Gimnázium IV. osztályos tanulója és szintén Kőváry Károly tanítványa. Ruzsa mindhárom feladatot kifogástalanul oldotta meg, és a második feladatnak figyelemre méltó általánosítását adta. A bizottság a *második Kürschák József díjat*, 1000 Ft-ot, Ruzsa Imrénnek ítéli.

A többi versenyzők közül első helyen érdemel dicséretet (ábécé-sorrendben); *Beck József*, aki a budapesti I. István Gimnáziumban érettségizett, Jelítai Árpád, Rácz János és Móró Károly tanítványa volt, *Göndöcs Ferenc*, aki a győri Révai Miklós Gimnázium IV. osztályos tanulója, Zsebők Ottó tanítványa, *Komjáth Péter*, aki a budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Gimnázium IV. osztályos tanulója, Kőváry Károly tanítványa, *Lempert László*, aki a budapesti Radnóti Miklós Gyakorló Gimnáziumban érettségizett és Cserepkei Ferenc tanítványa volt, *Lukács Péter*, aki a budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Gimnázium IV. osztályos tanulója és Kőváry Károly tanítványa, *Móri Tamás*, aki a budapesti Berzsenyi Dániel Gimnázium III. osztályos tanulója, Herczeg János, Ratkó István és Matavovszky Tibor tanítványa. A dicséretet vagy összteljesítményükért, vagy valamelyik feladat ügyes megoldásáért, illetve általánosításáért kapják, 500–500 Ft jutalomban részesülnek.

Második helyen érdemelnek dicséretet (ábécé-sorrendben): *Füredi Zoltán* aki a budapesti Mórucz Zsigmond Gimnázium III. osztályos tanulója, Némethy Katalin tanítványa, *Kóczy László*, aki a budapesti Fazekas Mihály Gyakorló

Gimnáziumban érettségizett, Thiry Imréné, Kardos Gyula és Ada-Winter Péter tanítványa volt és *Martoni Viktor*, aki a veszprémi Lovassy László Gimnázium IV. osztályos tanulója, Knoll János és Hegyi László tanítványa. Lényegében mindhárom feladatot megoldották, de egy-egy megoldásukban hiányosságok vannak. Fejenként 250 Ft jutalomban részesülnek.”