A Bolyai János Matematikai Társulat az 1961. évi Kürschák József matematikai tanulóversenyt 1961. november 11-én rendezte meg. A versenyen az 1961-ben érettségizettek és fiatalabb tanulók vehettek részt. Budapesten 194 résztvevő 144 dolgozatot, Debrecenben 32 résztvevő 32 dolgozatot, Egerben 28 résztvevő 8 dolgozatot, Győrött 21 résztvevő 16 dolgozatot, Kecskeméten 7 résztvevő 7 dolgozatot, Miskolcon 16 résztvevő 13 dolgozatot, Nyíregyházán 30 résztvevő 16 dolgozatot, Pécsett 51 résztvevő 35 dolgozatot, Sopronban 18 résztvevő 14 dolgozatot, Szegeden 19 résztvevő 15 dolgozatot, Szolnokon 12 résztvevő 5 dolgozatot, Szombathelyen 25 résztvevő 8 dolgozatot, végül Veszprémben 17 résztvevő 8 dolgozatot adott be. Összesen tehát 13 városban 470 résztvevője volt a versenynek, és közülük 321-en adtak be dolgozatot.

A verseny feladatai a következők voltak:

1. A sík négy pontja hat távolságot határoz meg. Bizonyítsuk be, hogy e távolságok legnagyobbika a legkisebbel osztva nem adhat $\sqrt{2}$-nél kisebb hányadost.

2. Bebizonyítandó, hogy az 1-nél kisebb, pozitív a, b, c számokból képezett

$$(1-a)b, \quad (1-b)c, \quad (1-c)a$$

a szorzatok nem lehetnek mindannyian $\frac{1}{4}$-nél nagyobbak.

3. Tekintsünk két egymáson kívül elhelyezkedő kört, egy közös külső és egy közös belső érintőjüket. Érintési pontjaik mindkét körben egy-egy húrt határoznak meg. Bizonyítsuk be, hogy e húrok egyenesei egymást a középpontokat összekötő egyenesen metszik.

A Társulat Elnöksége által kiküldött versenybizottság tagjai *Bakos Tibor, Gallai Tibor, Kárteszi Ferenc, Surányi János, Varga Tamás* és *Hajós György* előadó voltak. A versenybizottság 1961. december 7-én tartott ülésén egyhangúan a következő jelentést fogadta el:

„A bizottság örömmel állapítja meg, hogy a versenyt a szokott nagy érdeklődés kísérte, és hogy több versenyző is akadt, aki mind a három feladatot megoldotta.

Kiemelkedik a dolgozatok közül Kóta Józsefé, aki a tatabányai Árpád gimnázium IV. osztályos tanulója és *Zentai Mátyás* tanár tanítványa. Mind a három feladatot hiánytalanul oldotta meg, és megoldásainak megszövegezése is igen jó. Ki kell emelnünk az első és a harmadik feladatra adott szép megoldását. A bizottság *az első Kürschák József-díjat*, 1000 Ft-ot *neki ítéli.*

Második helyen említendő Bollobás Béla és Molnár Emil dolgozata. Mindketten ebben az évben érettségiztek. Bollobás Béla a budapesti Apáczai Csere János gimnáziumban *dr. Göndöcs László* tanár tanítványa volt, Molnár Emil pedig a győri Révai Miklós gimnáziumban *Faludi Istvánné* tanáré. Bollobás hiánytalanul megoldotta mind a három feladatot, azonban a harmadik feladatra adott megoldása nagyon körülményes és ötletesnek nem mondható. Molnár viszont éppen a harmadik feladatra adott igen szép megoldást, azonban az első feladat megoldása során alkalmazott esetvizsgálata kissé hiányos. A bizottság *a második Kürschák József-díjat megosztva Bollobás Bélának* és *Molnár Emilnek ítéli,* és őket 300–300 forinttal jutalmazza.

Dicséretet érdemel még *Benczúr András,* a budapesti Fazekas Mihály gimnázium IV. osztályos tanulója, továbbá *Fritz József,* aki a mosonmagyaróvári Kossuth Lajos gimnáziumban és *Kóta Gábor,* aki a tatabányai Árpád gimnáziumban érettségizett. Ezt a dicséretet Benczúr András és Fritz József a második feladat szép megoldásával érdemelte ki, Kóta Gábor pedig azzal, hogy mind a három feladatot megoldotta, bár matematikai megfogalmazásuk hiányos."