

Az 1992. évi Hajós György Matematika Versenyt a Kandó Kálmán Műszaki Főiskola rendezte meg 1992. április 17-én és 18-án. A versenyen 16 főiskola, illetve főiskolai kar 4–4 tagú csapata vett részt. A csapatversenyben a sorrendet a legjobban szerepelt 3–3 versenyző teljesítménye határozta meg. Az egyéni versenyben minden versenyző résztvett.

Az 5 tagú Versenybizottság, amelynek elnöke Csató Sándor főiskolai docens volt, a következő feladatokat tűzte ki:

1. Egy 8×8 mezős sakktáblán vegyünk fel egy egyenes vonalat. Legfeljebb hány mező belsejében mehet át ez a vonal? (14 pont)
2. Bizonyítsuk be, hogy ha $x, y \in \mathbf{R}$, és $x^2 + y^2 = 12x + 16y - 75$, akkor $25 \leq x^2 + y^2 \leq 225$. (19 pont)
3. Tekintsük az $f_n(x)$ n -edfokú egész együtthatós polinomot. Bizonyítsuk be, hogy ha $f_n(0)$ és $f_n(1)$ páratlan, akkor $f_n(x)$ -nek nincs egész zéróhelye. (19 pont)
4. Egy négyzetalapú gúla alapéle a , oldaléllei $a\sqrt{2}$ hosszúságúak. Mekkora annak a gömbnek a sugara, amely a gúla minden élét érinti? (24 pont)
5. Az $y = x^2 + \frac{c}{x^2}$ függvények görbéi egy görbesereget alkotnak, ha c befutja az összes pozitív számot. Messük el egy, az y tengellyel párhuzamos egyenessel a görbéket, és valamennyi metszéspontban húzzuk meg az illető görbe érintőjét. Bizonyítsuk be, hogy az érintők egy ponton mennek át. (24 pont)

*

A csapatversenyben a következő sorrend született:

1. Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Budapest (220 pont);
2. Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskola, Kecskemét, (194 pont);
3. Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Székesfehérvár (185 pont).

Az egyéni verseny első 6 helyezettje:

1. *Zagyi Sándor*, Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskola, Kecskemét, (96 pont);
2. *Sasvári Gábor*, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Budapest (92 pont);
3. *Kazinczy Nagy István*, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Budapest (92 pont);
4. *Kovács László*, Ybl Miklós Építőipari Műszaki Főiskola, Budapest (83 pont);
5. *Dakó Péter*, Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged (78 pont);
6. *Bujna Péter*, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Székesfehérvár (66 pont).

Az 1993. évi versenyt a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Élelmiszeripari Főiskolai Kara rendezi meg Szegeden.