

A Rákosi Mátyás és Arany Dániel versenyek pályázatainak elbírálásánál szerzett tapasztalatok (valamint lapunkhoz beérkező megoldások) alapján, célszerűnek látjuk gyakran előforduló hiányosságokra rámutatni és egyben útmutatást adni a pályázóknak, hogy hogyan javíthatnak dolgozataikon, hogyan emelhetik teljesítményeik értékét.

1. Ne közöljük a megoldást minden szöveg nélkül, hanem indokoljuk meg szabatosan megfogalmazott mondatokban az egyes lépéseket. Viszont ne essünk abba a túlzásba, hogy közhelyeket, konvencionális lépéseket, triviális egyenlet rendezést stb. agyonmagyarázzunk. A tisztázatlan ilyen részletek el is hagyhatók, hiszen az impurumban megtalálhatók.

Geometriai feladatoknál, egy jól megrajzolt, a szükséghez képest kellően megbetűzött ábrával, amelyen a »tudnivalók« (pld. derékszögek, egyenlő távolságok stb.) világosan fel vannak tüntetve, sok szöveget megtakaríthatunk az ábrára való hivatkozással.

Ez a megtakarítás természetesen csak az ábra betűzésének és keletkezésének leírására vonatkozik. Nem lehet az ábrára való utalással, a *szemlélet alapján* összefüggéseket megállapítani. Ez utóbbiakat mindenkor a szövegben indokolni, bizonyítani kell. Az indokolásnak, a bizonyításnak *megfogalmazásáta* megbetűzött ábra megkönnyíti.

2. Numerikus példák esetén ne számítsunk ki feleslegesen közbenső részlet eredményeket, hanem lehetőleg határozzuk meg általánosan a végeredményt és abba helyettesítsük be a megadott számértékeket. (Ettől csak akkor lehet eltérni, ha *speciálisan megadott* adatok folytán az előbbi út lényegesen egyszerűbb úgy, hogy sok időmegtakarítással jár.) Főleg ne helyettesítsünk a *számítás folyamán* közönséges törtet, vagy irracionális számokat *megközelítő* tizedes törttel. (Csak a *végeredménynek* adhatjuk meg esetleg a közelítő értékét tizedes törtben.)

3. Ne másoljuk le szó szerint, gépiesen a piszkozatból a több-kevesebb nehézséggel, legtöbbnyire kerülő úton, sok felesleges számítással megtalált megoldást, hanem igyekezzünk a nyers megoldásból minden feleslegest lefaragni és a talált megoldást a lehető legegyszerűbb alakba önteni.

4. Osszuk be az időnket ésszerűen. Ne merüljünk el egyetlen egy feladat megoldásának kísérletében és csak az utolsó órában vagy félórában fordítsuk figyelmünket egy másik feladatra, amelynek megoldására aztán esetleg rá is jövünk, de időhiány miatt a megoldást még a piszkozatban sem tudjuk befejezni.

5. A főcél természetesen elsősorban az összes kitűzött feladat megoldása, még akkor is, ha esetleg nem maradna elég idő a letisztázásra. Mégis, ha úgy érezzük, hogy már nem valószínű, hogy egy feladat megoldása a még rendelkezésre álló időn belül sikerülne, akkor célszerűnek látszik az utolsó 1–1½ órát a már meglévő megoldások kicsiszolására, kiegészítésére és letisztázására fordítani.

6. Hogy tökéletesíthetjük meglévő megoldásunkat, hogyan emelhetjük annak értékét? Az 1)–3) pontokban elmondottakon kívül, gondoljunk a következőkre:

a) Nem tudnánk még *más módon* is megoldani a feladatot? Adjunk meg egy ilyen további megoldást (vagy megoldásokat), ha – idő hiányában – csak vázlatosan is.

b) Mutassunk rá a *megoldhatóság feltételeire* általában, esetleg állapítsuk meg ezeket részletesen a feladat adataival kifejezve.

c) Vegyük számba a *speciális eseteket, határeseteket, elfajulásokat*.

d) A b) és c) alattiakkal szorosan összefügg a *megoldások számának* megállapítása esetről-esetre.

f) Vessük fel a kérdést: Feladatunk milyen általánosabb feladatnak speciális esete? Ilyen *általánosítások* különböző irányúak és különböző fokúak lehetnek. Mutassunk azokra rá! Tudnánk-e egy (vagy több) ily általánosított feladatnak megoldását megadni? Tegyük meg, legalább vázlatosan!

Az itt felsorolt és más hasonló kiegészítések – tapasztalatból mondhatjuk – elég gyakran döntő kihatással vannak a pályamunkák helyezésére.

Azt hisszük, hogy ha a versenyzők az elmondottakat megszívlelik, a felsorolt szempontokat szem előtt tartják és az adott tanácsokat követik, akkor a zárt helyen, kötött idő mellett lefolyó versenyek színvonala emelkedni fog.

Természetesen – a 4) és 5) pont kivételével – az itt elmondottak nemcsak kötött idejű versenyekre vonatkoznak, hanem általánosan érvényesek.