

**I. megoldás.** István és Gyuri közül legalább az egyiknek nincs igaza, mert állításuk ellentmond egymásnak. Ha Tamás igazat mondana, akkor legalább hárman nem mondanának igazat. Ez ellentmond az anya közlésének. Így Tamás hazudik, továbbá István és Gyuri közül az egyik hazudik, János és Péter igazat mond. Kettejük állítása alapján a tettes Tamás. Tehát az ablakot Tamás törte be és Tamás és István hazudik.

**II. megoldás.** Könnyen kideríthető a valódi tettes, ha rendre feltételezzük, hogy János, Péter, Tamás, István, Gyuri volt az, és a feltételezés alapján felírjuk, hogy ekkor ki mond igazat, és ki valótlan, hamisat.

Az adott válaszok értéke	A feltételezett tettes				
	János	Péter	Tamás	István	Gyuri
János	H	I	I	H	H
Péter	I	H	I	I	H
Tamás	H	H	H	H	I
István	I	I	H	I	H
Gyuri	H	H	I	H	I

A táblázatból kiolvasható, az anya állítása csak akkor lehet igaz, ha a tettes Tamás, ugyanis a többi esetben hárman nem mondanának igazat.

Tehát a tettes Tamás volt.

*Megjegyzések.* 1. Az első megoldás „okoskodással” oldja meg a feladatot, míg a második „táblázattal”. A válaszok egyszerű szerkezete miatt az első típusú megoldás most lényegesen gyorsabb a mechanikus, más példára könnyen átültethető másodikonál.

2. Felhívjuk a figyelmet néhány, a dolgozatokban előforduló pontatlanságra. Az első megoldásban az, hogy János és Péter igazat mond, nem abból következik, hogy Tamás hazudik, hisz ebből csupán azt tudhatjuk, hogy legalább az egyik igazat mond.

3. Sokan készítettek az „esetek kipróbálásán” alapuló, a második megoldáshoz hasonló megoldást; például feltételezve, hogy két fiú hazudik. Így ez a megoldás hiányos, de teljessé tehető azoknak az eseteknek a megvizsgálásával, amikor a fiúk közül egy vagy egy sem hazudik. **(P. T.)**