

Egy új valószínűségszámítási paradoxon

Horváth Sándor

”Petru Maior” Tudományegyetem, Marosvásárhely

shorvath@science.upm.ro

Egy városban autobalesetet okoz egy taxi. Az egyetlen szemtanú azt vallja a bíróságon, hogy a taxi piros színű volt.

A városban piros és zöld taxik vannak, 85% és 15% arányban. A biztosítótársaság kérésére levizsgáztatják a tanút, piros és zöld taxik képeit villantva fel előtte. Kiderül, hogy a tanú csak 80%-ban állapítja meg a taxik színét helyesen, 20%-ban a pirosat zöldnek, vagy a zöldet pirosnak véli. A biztosítótársaság ügyvédje viszont legalább 95%-os bizonyosságot követel, hogy a kártérítést megíthessék, ezért a társaság nem fizet. A kárvallott bepereli a társaságot, s ezért a bíróság felkér egy független szakértőt, aki kiszámolja a megfelelő valószínűséget, és kijelenti, hogy ha elfogadjuk, hogy a tanú nem tévedett, akkor a taxi több mint 95%-os valószínűséggel piros színű volt!

A. Hogyan számolt a szakértő?

A biztosítótársaság ügyvédje megvétózta a szakértő jelentését, azzal érvelve, hogy a városban nemcsak piros és zöld, hanem néhány kék színű taxi is van,...

...a történet folytatódik és még két váratlan fordulatra kerül sor. Ennek kifejtése és magyarázata képezi a dolgozat témáját.