A Quora-féle „csapda” és az intuíció (Közelítő megoldás)

Az ilyen típusú feladatok azért népszerűek a Quorához hasonló oldalakon, mert első ránézésre rendkívül ijesztőnek tűnnek, de valójában egy egyszerű matematikai felismerésre építenek:

- **Az x elhanyagolható:** Mivel az integrálási tartomány a $[0;1]$ intervallum, az x értéke végig 0 és 1 között mozog.
- **A konstansok óriásiak:** A zárójelekben lévő számok (2027, 1954 stb.) mellett ez a maximum 1-es érték elhanyagolhatóan kicsi ($x \ll C$).
- **Közelítés:** Emiatt a függvény értéke a teljes tartományon nagyon közel van az $f(0)$ konstans értékéhez:

$$f(x) \approx f(0) = (-2027) \cdot 1954 \cdot (-1301) \cdot 1222 \cdot (-1526) = -9\,609\,069\,712\,945\,976$$

- Mivel az intervallum hossza pont 1, az integrál értéke durva becsléssel megegyezik magával ezzel a konstanssal. A valódi érték és a becslés közötti eltérés kevesebb mint **0,03%**.