

## Országos Programozó Verseny – Neumann János Egyetem GAMF Kar – 2025

### 3. forduló (online)

A csapatok a 3. fordulóban megszerzett pontjaikat önállóan ki tudják számítani, az alábbiakban megadott eredmények alapján. Ha a csapat a beküldést követően kapott visszaigazoló e-mailben az alábbi eredményt látja (ezt rögzítette), akkor a részfeladatra magkapta a maximális pontszámot. Egyéb esetben 0 pontot kapott a részfeladatra.

#### Megoldások:

##### 1. feladat

- a) 187 8 pont  
b) 42 5 pont

*A c) feladat megoldása kapcsán felmerült, hogy a hibás B típusú dobozba mivel nem lehet már másik dobozt beletenni, ezért azt lefóliázzák és elviszik-e vagy marad a csomagolóhelyen? Elemezve a feladat szövegét: „Nyitott egy csomagolóhely, ha még lehetséges újabb dobozt helyezni rá vagy a rajta lévő dobozokba. A lefóliázandó (tovább nem bővíthető) csomagokat a csomagolóhelyről elviszik”. A szöveg értelmezése alapján a B típusú hibás dobozokat is elviszik a futószalagról.*

- c) 40 8 pont

##### 2. feladat

- 837799|525 3 pont

##### 3. feladat

- a) 42 6 pont  
b) 296962999629 7 pont

##### 4. feladat

*A feladatírók úgy gondolták, hogy a határozottan megadott „5. lépés befejezésével 183 vírushordozó volt” információ segíti a csapatokat, hogy megértsék a vírus terjedésének mechanizmusát. Tehát, hogy a vírus a „kisebb sorszámú” emberről terjed a „nagyobb sorszámúra” (balról-jobbra) a kapcsolatokat leíró adathalmazban. Ebben az esetben a 183-as esetszám jó és a megoldások: a) 159 és b) 14. Újra elemezve a feladat szövegét: „ha két ember találkozik, akkor biztosan átadják a vírust egymásnak és vírushordozókká válnak” mondat erős megfogalmazás és a kétirányú fertőzésre utal. Ezért a szervezők úgy döntöttek, hogy mindkét eset jó megoldását elfogadják. Az utóbbi esetben a) 202 és b) 13. A válaszok csak párban fogadhatók el.*

- a) 159 vagy 202 9 pont  
b) 14 vagy 13 5 pont

**Összesen: 51 pont**