

Megoldás. A második egyenlőtlenséget a pozitív b számmal megszorozva, majd ehhez hozzáadva b -t, kapjuk, hogy $1,9b < a + b < 1,91b$. Ezt az első feltétellel összevetve: $90 < 1,91b$, illetve $1,9b < 100$. Innen azt kapjuk, hogy $b > \frac{90}{1,91} \approx 47,12$, illetve $b < \frac{100}{1,9} \approx 52,63$. Mivel b egész szám, értékei a 48 és 52 közé eső egész számok lehetnek. Ezeket helyettesítve a $0,9b < a < 0,91b$ egyenlőtlenségbe a -ra a következő értékeket kapjuk:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. $43,2 < a < 43,68$, | 4. $45,9 < a < 46,41$, |
| 2. $44,1 < a < 44,59$, | 5. $46,8 < a < 47,32$. |
| 3. $45 < a < 45,9$. | |

Az első három esetben a nem lehet egész. A negyedik esetben $a = 46$ és $b = 51$; az ötödik esetben $a = 47$ és $b = 52$.

Ezekre a számpárookra a $0,9 < \frac{a}{b} < 0,91$ feltétel természetesen teljesül. Mivel $51 + 46 = 97$ és $47 + 52 = 99$, azért a $90 < a + b < 100$ feltétel is fennáll. A keresett számpárok tehát $(46; 51)$, illetve $(47; 52)$.