A második egyenlőtlenséget b-vel szorozva, majd b-t hozzáadva $1{,}9\,b < a+b < 1{,}91\,b$ adódik. Ezt az első egyenlőtlenséggel egybevetve kapjuk, hogy $90 < 1{,}91\,b$ és $1{,}9\,b < 100$. Tehát $90/1{,}91 < b < 100/1{,}9$, és mivel b egész, ebből $48 \leq b \leq 52$ következik.

Erre a lehetséges öt értékre egyenként megvizsgáljuk, hogy létezik e megfelelő a, vagyis van-e egész szám $0{,}9\ b$ és $0{,}91\ b$ között.

Ha $b=48$, akkor $0{,}9\,b=43{,}2$ és $0{,}91\,b=43{,}68$, itt nincs egész.
Ha $b=49$, akkor $0{,}9\,b=44{,}1$ és $0{,}91\,b=44{,}59$, itt nincs egész.
Ha $b=50$, akkor $0{,}9\,b=45$ és $0{,}91\,b=45{,}5$, itt nincs egész.
Ha $b=51$, akkor $0{,}9\,b=45{,}9$ és $0{,}91\,b=46{,}41$, itt $a=46$.
Ha $b=52$, akkor $0{,}9\,b=46{,}8$ és $0{,}91\,b=47{,}32$, itt $a=47$.

Mivel a kapott számokra teljesülnek a kívánt egyenlőtlenségek, a feladatnak két megoldása van:

$$a=46,\ b=51, \qquad \text{illetve} \qquad a=47,\ b=52.$$