I. megoldás. Legyen az eredeti N szám első (legmagasabb helyértékű) jegye a, utolsó jegye b, vagyis $N = \overline{a \ldots b}$, és tegyük fel az állítással ellentétben, hogy kétszerese egyenlő a jegyek fordított sorrendű felírása útján adódó számmal: $2N = \overline{b \ldots a}$. Mivel $2N$ páros szám, azért utolsó jegye, a is páros. Másrészt $2N$ ugyanannyi jegyű, mint N, ezért a kisebb 5-nél, így a csak 2 vagy 4 lehet.

Azonban mindkét kiindulás lehetetlenségre vezet. Ha $a = 2$, akkor $2N$ első jegye 4 vagy 5, az a utáni számjegy 2-vel való szorzásakor esetleg fellépő, átviendő maradék szerint. Így viszont $2N$ vagy 8-asra, vagy 0-ra végződik, tehát nem 2-re. Hasonlóan $a = 4$-ből $b = 8$, vagy 9, és így $2N$ utolsó jegye 6 vagy 8, nem pedig 4. – Nem lehetséges tehát, hogy egy szám jegyeit fordított sorrendben leírva a szám kétszeresét kapjuk.

II. megoldás. Célhoz juthatunk párossági meggondolások nélkül is. Láttuk, hogy $b = 2a + 1$, vagy $b = 2a$ attól függően, hogy a 2-vel való szorzás utolsó előtti lépésében lépett-e fel maradék vagy nem. ($b = 2a + 2$ már lehetetlen számjegy, mert az ezzel kezdődő számokat 2-vel osztva a hányados $(a + 1)$-es jeggyel kezdődik, nem a-val.) A szorzás első lépésében is két eset lehetséges aszerint, hogy $2b$ eléri, esetleg meg is haladja a 10-et, vagy nem. Miután mindig $2b < 20$, az utóbbi esetben $2b = a$, az előbbiben $2b = a+10$. b előbbi kifejezéseit ide behelyettesítve a-ra egyismeretlenes egyenleteket kapunk:

$$\begin{aligned} 4a + 2 &= a, \qquad & 4a + 2 &= a + 10, \\ 4a &= a, & 4a &= a + 10. \end{aligned}$$

Ezekből $3a$ értéke vagy -2, vagy 0, vagy 8 vagy 10. Így számjegy gyanánt használható – ti. 0 és 9 közti egész – a-érték csak a 0, de N első jegye gyanánt ez sem fogadható el. Ezek szerint valóban nincs a szóban forgó tulajdonsággal bíró szám.