

Az első összeadásban $A + R = A$, tehát $R = 0$ és nincs maradék. Mivel $D + E = R = 0$ lehetetlen, hiszen D és E különbözik egymástól és R -tól, azaz 0-tól is, így

$$(1) \quad D + E = 10,$$

és marad 1, tehát

$$(2) \quad I + M + 1 = O.$$

A második összeadás középső oszlopában R és D , azaz 0 és D alatt A áll. Mivel $D \neq A$, így csak

$$(3) \quad A = D + 1$$

lehetséges. Ezek szerint az utolsó oszlopban a két A összeadásakor maradt 1 vagyis

$$(4) \quad 2A = T + 10$$

D nem lehet 9, hiszen akkor A 0 lenne, ami már van. Így a második összeadás középső sorában $R + D$ nem ad maradékot, vagyis

$$(5) \quad O + I = H.$$

(3) és (4) értelmében $2(D + 1) = 2A = T + 10$, innen

$$(6) \quad D = \frac{T}{2} + 4.$$

Láttuk, hogy D nem lehet 9. Mivel T nem lehet 0, D legalább 5.

$D = 5$ nem lehet, mert akkor (1) szerint E is 5 lenne.

$D = 6$ nem lehet, hiszen (1) miatt E , (6) miatt pedig T is 4 lenne.

$D = 8$ nem lehet, mivel (6) miatt T is 8 lenne.

Ezek szerint D csak 7 lehet. Ebből (1), (3) és (6) összefüggések szerint $E = 3$, $A = 8$ és $T = 6$. Az összeadás alakja eddigi ismereteink alapján

$$\begin{array}{r} I \quad 78 \\ M \quad 30 \\ \hline O \quad 08 \\ I \quad 78 \\ \hline H \quad 86. \end{array}$$

Keressük I lehetséges értékeit (2) és (5) alapján

$$(7) \quad 2I + M + 1 = H.$$

$I \geq 4$ esetén, mivel $M \geq 1$, (7) szerint $H \geq 10$ állna fenn. $I = 3$ is kizárt $E = 3$ miatt. Tekintsük az $I = 2$ esetet. Ekkor (7) miatt $H = M + 5$, H tehát legalább 6. Hatos, hetes és nyolcas számunk már van, $H = 9$ esetén viszont (5) értelmében O értéke 7 lenne. Így I csak 1 lehet. Ekkor azonban (7) miatt

$$(8) \quad H = M + 3.$$

Az eddig le nem foglalt számok közül csak a 2, 5 számpár tesz eleget (8)-nak, tehát $M = 2$, $H = 5$ és így $O = 4$. Egyetlen megoldás lehetséges tehát és ez valóban megoldás is:

$$\begin{array}{r} 178 \\ 230 \\ \hline 408 \\ 178 \\ \hline 586 \end{array}$$