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-től, azaz 0-tól is, így

$$D+E=10, \tag{1}$$

és marad 1, tehát

$$I+M+1=O. \tag{2}$$

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

$$A=D+1 \tag{3}$$

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

$$2A=T+10 \tag{4}$$

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

$$O+I=H. \tag{5}$$

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

$$D=\frac{T}{2}+4. \tag{6}$$

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

$$\begin{array}{l} I\ \ 78 \\ \underline{M\,30} \\ \acute{O}\ \ 08 \\ \underline{I\ \ 78} \\ H\ \ 86. \end{array}$$

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

$$2I+M+1=H. \tag{7}$$

$I \geq 4$ 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 $\acute{O}$ értéke 7 lenne. Így I csak 1 lehet. Ekkor azonban (7) miatt

$$H=M+3. \tag{8}$$

Az eddig le nem foglalt számok közül csak a 2, 5 számpár tesz eleget (8)-nak, tehát $M=2$, $H=5$ és így $\acute{O}=4$.

Egyetlen megoldás lehetséges tehát és ez valóban megoldás is:

$$\begin{array}{c} 178 \\ \underline{230} \\ 408 \\ \underline{178} \\ 586 \end{array}$$