(1) 5-szöröséhez hozzáadva (2) 3-szorosát és 2-vel mindkét oldalt osztva, nyerjük, hogy

$$71x-52z=199,$$

ahonnan

$$\begin{aligned}
z&=\frac{71x-199}{52}=x-3+\frac{19x-43}{52}=x-3+t,\\
x&=\frac{52t+43}{19}=2t+2+\frac{14t+5}{19}=2t+2+u,\\
t&=\frac{19u-5}{14}=u+\frac{5u-5}{14}=u+5\cdot\frac{u-1}{14}=u+5v,\\
u&=14v+1.
\end{aligned}$$

Visszahelyettesítve

$$\begin{aligned}
t&=14v+1+5v=19v+1,\\
x&=38v+2+2+14v+1=52v+5,\\
z&=52v+5-3+19v+1=71v+3.
\end{aligned}$$

(1)-ből

$$y=\frac{61-17x+28z}{15}=\frac{61-17(52v+5)+28(71v+3)}{15}=\frac{1104v+60}{15}=$$
$$=\frac{368v+20}{5}=73v+4+\frac{3v}{5}=73v+4+3w,$$
$$v=5w$$

Ismét visszahelyettesítve

$$\begin{aligned}
y&=368w+4,\\
x&=260w+5,\\
z&=355w+3.
\end{aligned}$$

Hogy x, y és z háromjegyű legyen annak szükséges és elégséges feltétele nyilván, hogy $w=1$, ill. $w=2$.

$w=1$ esetén	$x=265$,	$y=372$,	$z=358$;
$w=2$ esetén	$x=525$,	$y=740$,	$z=713$.

Fuchs Tamás (Bp., II., Rákóczi g. III. o. t.)