

A kifejezés akkor osztható 9-czel, ha

$$(1) \quad x + y = 0 \quad \text{és} \quad (2) \quad x + y = 17;$$

a kifejezés akkor osztható 8-czal, ha

$$10x + y = 8a.$$

Mint hogy $10x + y$ kétjegyű szám, azért kell hogy a $a \leq 12$ legyen. (1)-et (3)-ból levonva, ered:

$$9x = 8(a - 1),$$

miből

$$x = 8 \frac{a - 1}{9}.$$

x akkor egész szám, ha $a = 10$, vagy $a = 1$. Első esetben $x = 8$ és $y = 0$, második esetben $x = 0$ és $y = 8$. Az $x + y = 17$ egyenletből következik, hogy $x = 9$, $y = 8$, vagy $x = 8$, $y = 9$. De sem 98, sem 89 nem osztható 8-czal s így (2) nem ad megoldást.

A keresett számok tehát :

$$123480 \text{ és } 123408.$$

(Pivnyik István, Nyíregyháza.)

(A feladatot még megoldották: Bartók I., Deutsch E., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Harsányi Z., Jánosy Gy., Kelemen M., Kertész G., König D., Kürti I., Léderer S., Ligeti P., Messer P., Moskovits Zs., Neidenbach.E., Popoviciu M., Raab R., Riesz K., Riesz M., Scheiber S., Schlesinger A., Schwarz Gy., Szávay Z., Weisz P.