

Megoldás. A háromjegyű szám jegyei: $a + d$, a , $a - d$. Mivel 45 osztója a számnak és $45 = 9 \cdot 5$, a számjegyek összege is osztható 9-cel. Vagyis

$$a + d + a + a - d = 3a = 9k,$$

innen $a = 3k \leq 9$ miatt $k = 1, 2$ vagy 3 . Az a lehetséges értékei ennek megfelelően 3, 6 vagy 9. Mivel a háromjegyű szám 5-tel is osztható, utolsó jegye vagy 0, vagy 5.

Ha $a - d = 0$, akkor $a = d$. Az $a = 3$ esetén a háromjegyű szám: 630; és több eset nem lehetséges.

Ha $a - d = 5$, akkor $d = a - 5$. Az $a = 3$ esetén $d = -2$ és a háromjegyű szám: 135. Vagy $a = 6$, $d = 1$ és a szám: 765, több eset most sem lehetséges.

A keresett háromjegyű számok: 135, 630, 765.