

A 135 726 egy olyan hatjegyű szám, amelyben az ezrek helyén álló számjegy (az 5-ös) egyenlő a százezrek duplájának és a tízezreknek az összegével (azaz $2 \cdot 1 + 3$ -mal). A százask helyén álló számjegy (a 7-es) egyenlő a tízezrek duplájának és a százezreknek az összegével (azaz $2 \cdot 3 + 1$ -gyel). A tízes helyiértéken lévő számjegy a százezrek, az egyes helyiértéken lévő számjegy pedig a tízezrek kétszeresével egyenlő. A példaként adott szám osztható hattal. Igaz-e, hogy az ilyen tulajdonságú számok mindegyike osztható hattal?