Ha $100x + 10y + z$ a keresett szám, akkor

(1) $$z^2 = xy;$$

(2) $$y = \frac{x+z}{6}$$

és

$$100x + 10y + z - 396 = 100z + 10y + x$$

vagy

(3) $$x - z = 4$$

Az (1), (2) és (3) alatti egyenletek pozitív egész számú megoldása: $x = 8,\ y = 2$ és $z = 4$, tehát 824 a keresett szám.

(Grossberger Zoltán, Losoncz.)

Megoldások száma: 28.