Poznato je da svi parni savršeni brojevi imaju oblik $2^{p-1}(2^p-1)$ gdje su i p i 2^p-1 prosti. Da li ima neparnih savršenih brojeva ne zna se, ali čak i ako ih ima, oni moraju imati više od 300 cifara, tako da ih sigurno nema među prvih 5 savršenih brojeva. Dakle, prvih 5 brojeva oblika $2^{p-1}(2^p-1)$ gdje su i p i 2^p-1 prosti predstavljaju prvih 5 savršenih brojeva. Nađimo stoga prvih 5 prostih brojeva p takvih da je i broj 2^p-1 također prost. Lako se vidi da to vrijedi za $p=2$, $p=3$, $p=5$ i $p=7$. Međutim, to ne vrijedi za $p=11$, jer broj $2^{11}-1=2047$ nije prost, što je pokazano u Zadatku 5.3 (zaista, može se provjeriti da vrijedi $2047=23\cdot 89$). S druge strane, za $p=13$ vrijedi da je 2^p-1 prost broj (također pokazano u Zadatku 5.3). Stoga imamo:

$$\text{Za } p = 2:\ 2^{2-1}(2^2-1) = 2\cdot 3 = 6$$
$$\text{Za } p = 3:\ 2^{3-1}(2^3-1) = 4\cdot 7 = 28$$
$$\text{Za } p = 5:\ 2^{5-1}(2^5-1) = 16\cdot 31 = 496$$
$$\text{Za } p = 7:\ 2^{7-1}(2^7-1) = 64\cdot 127 = 8128$$
$$\text{Za } p = 13:\ 2^{13-1}(2^{13}-1) = 4096\cdot 8191 = 33550336$$

Dakle, prvih 5 savršenih brojeva glase:

$$6,\ 28,\ 496,\ 8128,\ 33550336$$

Zaista, nije teško provjeriti da je svaki od ovih brojeva jednak zbiru svih svojih djelilaca (osim sebe samog). Tako imamo

$$6 = 1+2+3$$
$$28 = 1+2+4+7+14$$
$$496 = 1+2+4+8+16+31+62+124+248$$

itd.