

Definišimo, za  $n \in \{0, 1, \dots, 6\}$  BCD kod "višak n": svaka cifra c se kodira sa četiri bita koja predstavljaju binarni zapis broja  $c+n$ . Za koje vrednosti n je takav kod autokomplementaran?

Naći vrednost broja 00000100001110000000010000000100 prikazanog u formatu jednostrukke preciznosti. Zatim ga prikazati u formatu dvostrukе preciznosti.

Odrediti sve prirodne brojeve  $b > 2$  takve da je broj  $(120)b$  kvadrat nekog prirodnog broja.

Broj 1001000000010000010000000000000 koji je prikazan u jednostrukoj preciznosti prikazati u dvostrukoj preciznosti.

Dokazati da je, za svaki ceo broj  $x \neq 0$ ,  $-0 + x = x$  u nepotpunom komplementu. Šta se dobija kao zbir ako je  $x = +0$ , a šta ako je  $x = -0$ ?

Odrediti sve prirodne brojeve  $b > 8$  takve da je  $(8002)b = (2008)2b$ .

Naći najmanji i najveći pozitivan broj koji je moguće predstaviti u formatu dvostrukе preciznosti.

Odrediti sve prirodne brojeve  $b > 3$  takve da je broj  $(1331)b$  kub nekog prirodnog broja.

Dokazati da je broj  $(c_1c_2 \dots c_n)b$  deljiv sa  $b-1$  ako i samo ako je broj  $c_1 + c_2 + \dots + c_n$  deljiv sa  $b-1$ .

Za prirodne brojeve  $b$  i  $c$  važi  $b > c$ . Pod kojim uslovima je broj  $(c00)b$  kvadrat prirodnog broja?

Odrediti sve prirodne brojeve  $b > 3$  takve da je broj  $(1331)b$  kub nekog prirodnog broja.