

**Problemă.** Mai multe numere naturale consecutive sunt scrise în ordine crescătoare. Diferența dintre cel mai mare și cel mai mic dintre numere este 2011. Suma primelor patru numere este 8034. Aflați cel mai mare dintre numere.

\* \* \*

**Soluție** Fie  $a$  cel mai mic dintre numere. Dacă numerele sunt consecutive în ordine crescătoare, atunci ele sunt:

$$a, a + 1, a + 2, \dots, a + n$$

"Suma primelor patru numere este 8034" înseamnă

$$a + (a + 1) + (a + 2) + (a + 3) = 8034$$

adică

$$4 \times a + 6 = 8034$$

de unde

$$4 \times a = 8028$$

sau

$$a = 2007$$

Acum, dacă "diferența dintre cel mai mare și cel mai mic dintre numere este 2011", iar pe cel mai mare număr îl notăm  $b$  avem

$$b - 2007 = 2011$$

de unde

$$b = 4018$$

În concluzie, cel mai mare dintre numere este 4018.