
coduri

descrierea soluției

O soluție de codificare pornește de la ideea că orice număr întreg se descompune în factori primi, sub forma $2^{k_1} * 3^{k_2} * 5^{k_3} * 7^{k_4} * \dots * a^{k_p}$. Codificarea acestui număr va avea k_p valori, iar acestea vor fi coeficienții la care apar factorii primi în descompunerea numărului, adică $k_p \dots k_3 k_2 k_1$. Numărul rezultat prin înmulțirea a două numere va avea coeficienții în descompunere suma coeficienților celor două numere, deci codificarea numărului care va rezulta ca produs a celor două, va rezulta din suma codurilor acestor numere.

Pentru numerele cu virgulă, se folosește scrierea sub formă de fracție, se descompune numărătorul și numitorul, iar codificarea se va obține scăzând din coeficienții de la numărător pe cei de la numitor.

Prof. Roxana TÎMPLARU