**Indicație de rezolvare**

Pentru reprezentarea în bază 2 se poate utiliza reprezentarea standard a unui **număr natural**.

Unui fenotip îi corespunde șirul binar , (a doua componentă e translatată cu 1 pentru a fi număr natural) unde:

are 11 biți (), iar

are 12 biți ()

Conform cerinței, o populație conține indivizi (vectori binari) însoțiți de calități (numere reale) – reprezentarea prin liste (date neomogene)

Funcția fitness:

**Indications**

The base 2 representation of a **natural number** may be used.

A phenotype is represented by the binary string , (the second component is translated by 1 to be a natural number). where has 11 bits () and has 12 bits (). According to the problem statement, the genotypes (binary vectors) must be accompanied by fitness values (real values), therefore lists must be used.

The fitness function: