

Optymalny rozkład potęgi ilorazu

4 marca 2011

Celem zadania jest wygenerowanie listy zawierającej optymalny (z punktu widzenia jak najmniejszej ilości mnożeń i dzielení wymaganej w celu uzyskania rezultatu) rozkład potęgi

$$\frac{a^n}{b^m}$$

(n, m - liczby naturalne) dodatnich rzeczywistych liczb a, b . W praktyce minimalizowana wielkość to czas obliczeniowy; ponieważ dzielenie wymaga na ogół więcej czasu należy przypisać mu inną wagę.

Literatura

- [1] http://en.wikipedia.org/wiki/Exponentiation_by_squaring
- [2] http://en.wikipedia.org/wiki/Addition-chain_exponentiation
- [3] http://en.wikipedia.org/wiki/Addition-subtraction_chain