

Beberapa *Freeware* Kalkulator yang *Jempolan*

Saifuddin Arief

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2008 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Saat ini terdapat beberapa program gratis (*freeware*) kalkulator yang mempunyai kemampuan serta fitur-fitur yang sangat mengagumkan sehingga jika kita telah menggunakannya maka kita akan melupakan program kalkulator bawaan dari sistem operasi Windows. *Freeware* kalkulator tersebut antara lain yaitu Calc98, GraphCalc, Console Calculator dan SpeQ Mathematics. Bagi pembaca yang telah memiliki atau pernah melihat kemampuan salah satu dari keempat *freeware* kalkulator tersebut tentunya sepakat dengan pendapat saya tentang kelebihan dari keempat *freeware* tersebut.

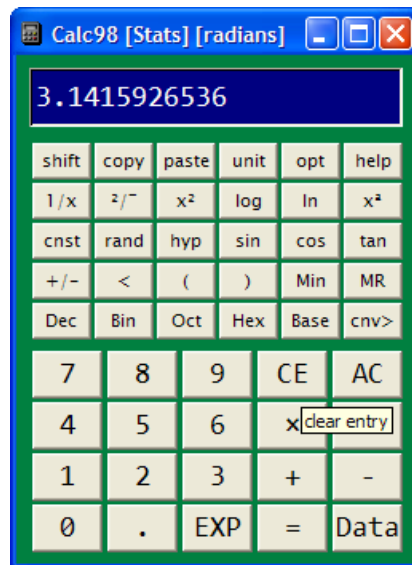
Deskripsi ringkas serta ilustrasi mengenai kelebihan dari keempat *freeware* kalkulator akan dijelaskan pada halaman-halaman berikutnya.

Calc98

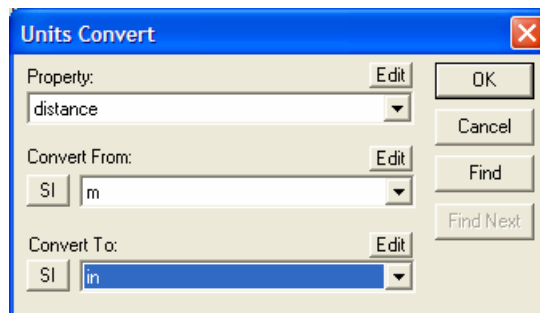
Secara sekilas Calc98 adalah mirip dengan sebuah kalkulator sains dan teknik pada umumnya, seperti yang terlihat pada gambar 1. Namun sebenarnya program kalkulator Calc98 juga menyediakan sejumlah fasilitas komputasi yang lain, yaitu sebagai berikut:

- konversi dari satuan SI ke satuan bukan SI atau sebaliknya (lihat gambar 2).
- daftar konstanta-konstanta matematika dan fisika (lihat gambar 3).
- table periodik dari unsur-unsur kimia (lihat gambar 4 dan gambar 5).

Calc98 dikembangkan oleh Flow Simulation Ltd, Sheffield, England. Informasi lebih lanjut mengenai Calc98 dapat dilihat pada <http://www.calculator.org/>.



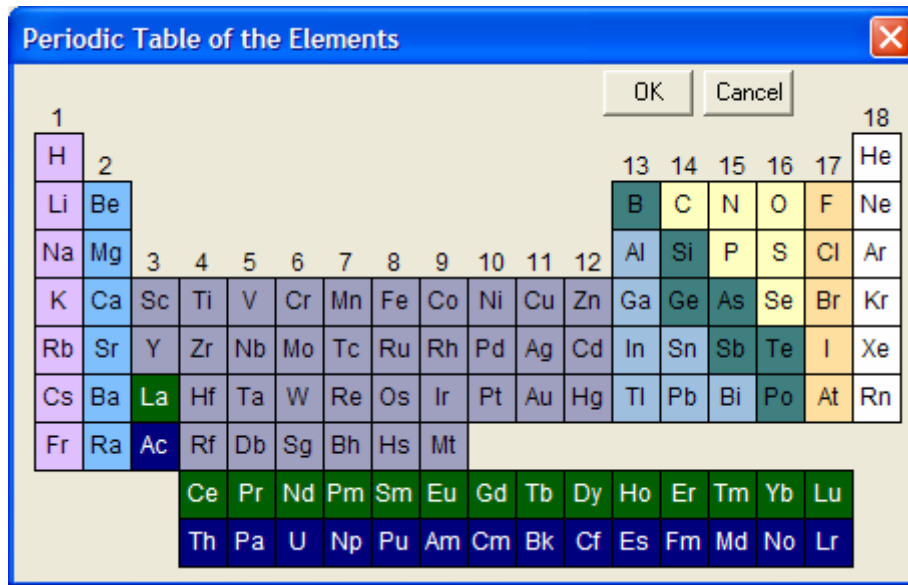
Gambar 1. Tampilan program Calc98



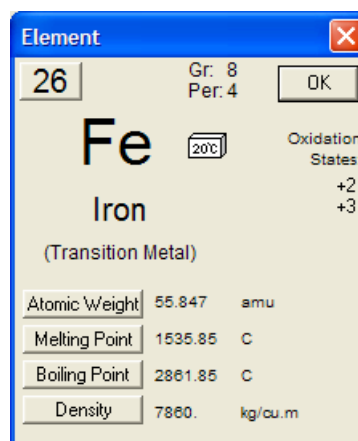
Gambar 2. Fasilitas konversi satuan pada program Calc



Gambar 3. Daftar konstanta fisika dan matematika pada program Calc



Gambar 4. Tabel periodik elemen-elemen kimia



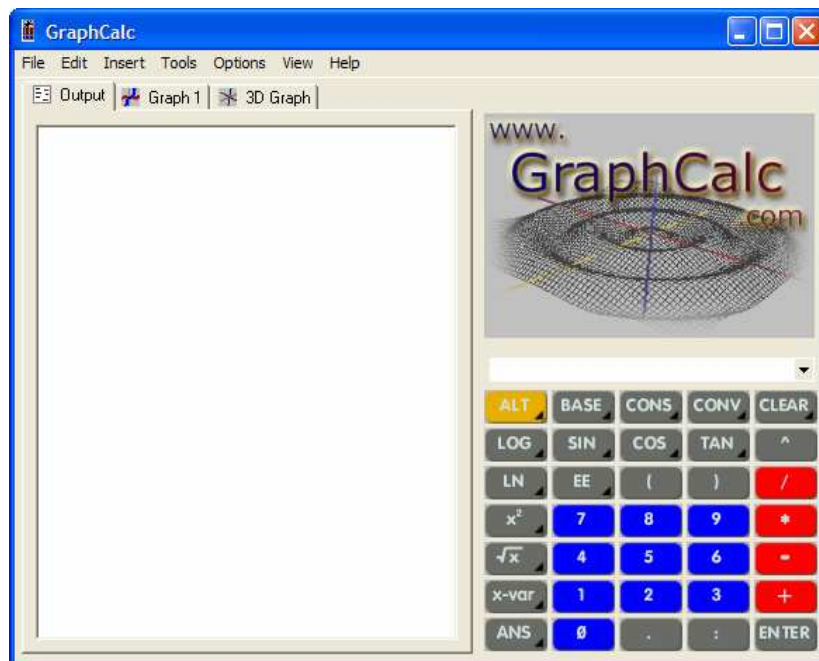
Gambar 5. Contoh penjelasan detail dari sebuah elemen kimia

GraphCalc

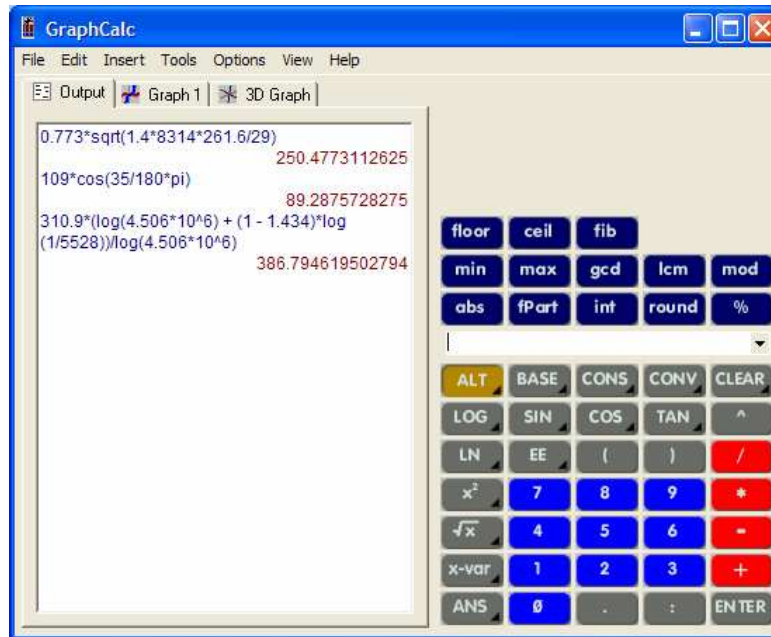
Program kalkulator GraphCalc dikembangkan oleh Brendan Fields dan Mike Arrison. Tampilan dari program ini adalah cukup menarik seperti yang terlihat pada gambar 6. Salah satu kelebihan dari GraphCalc yaitu output dari perhitungan-perhitungan yang akan kita lakukan akan ditampilkan pada jendela output yang terletak pada bagian sebelah kiri, seperti yang ditunjukkan pada gambar 7. Fitur-fitur lainnya yang terdapat pada program ini antara lain adalah sebagai berikut:

- perhitungan aritmatika dengan berbagai basis bilangan, misalnya binary, hexadecimal, decimal dan lain sebagainya (gambar 8).
- konstanta-konstanta matematika, fisika dan sifat-sifat fisik dari planet-planet matahari (gambar 9).
- table periodik dari unsur-unsur kimia (gambar 10).
- konversi satuan (gambar 11).

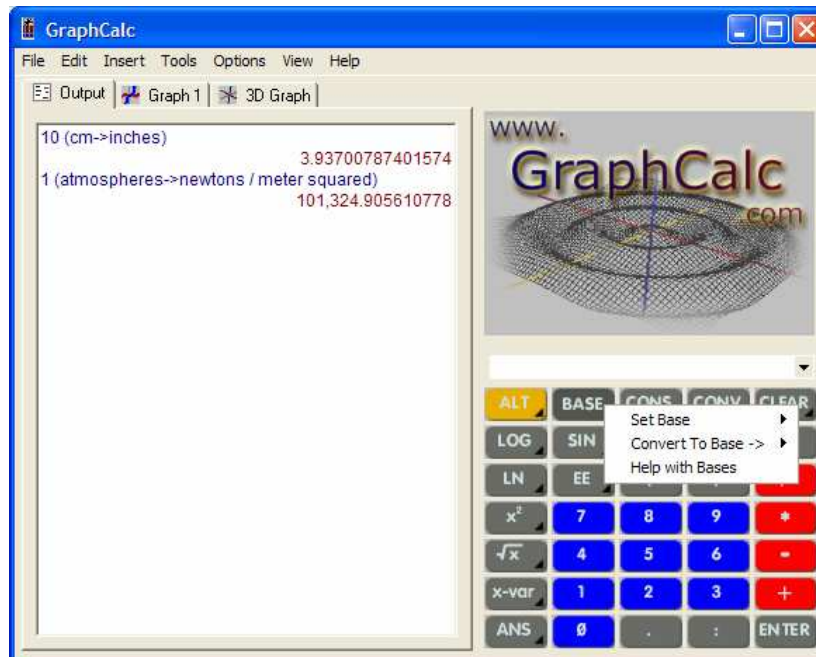
Mungkin salah satu kelebihan utama dari GraphCalc yaitu menyediakan fasilitas pembuatan grafik 2D dan 3D, sebagaimana yang diilustrasikan pada gambar 12 dan gambar 13. Program GraphCalc juga dapat digunakan untuk mencari penyelesaian dari suatu persamaan nonlinier, seperti yang ditunjukkan pada gambar 14. Informasi dan file instalasi dari program GraphCalc dapat diperoleh pada <http://www.GraphCalc.com>.



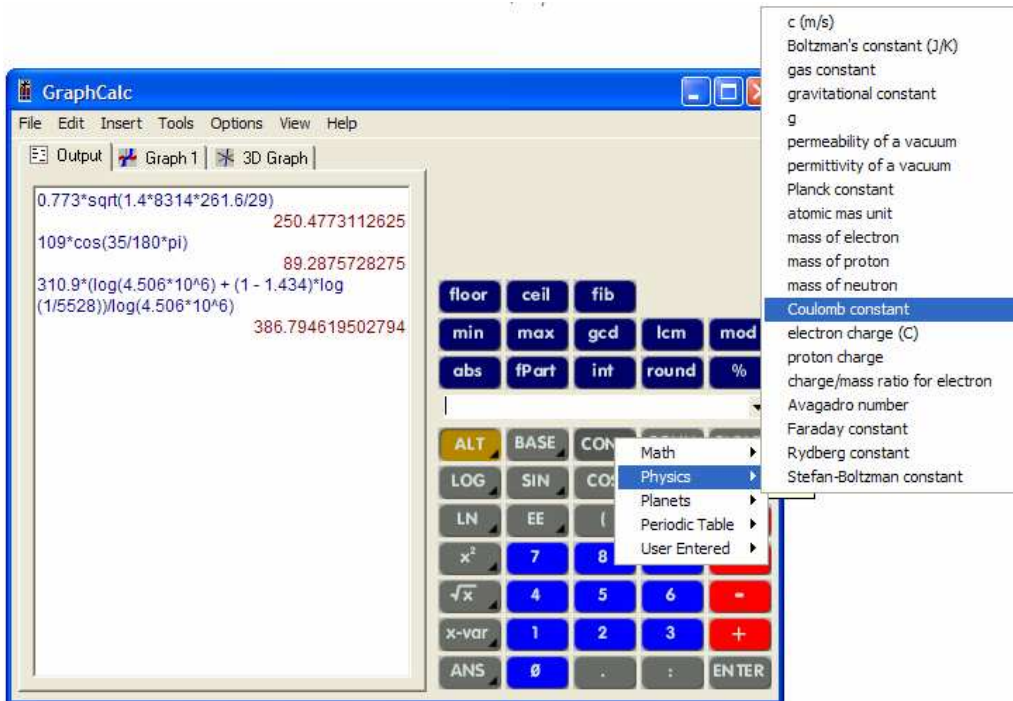
Gambar 6. Tampilan program GraphCalc



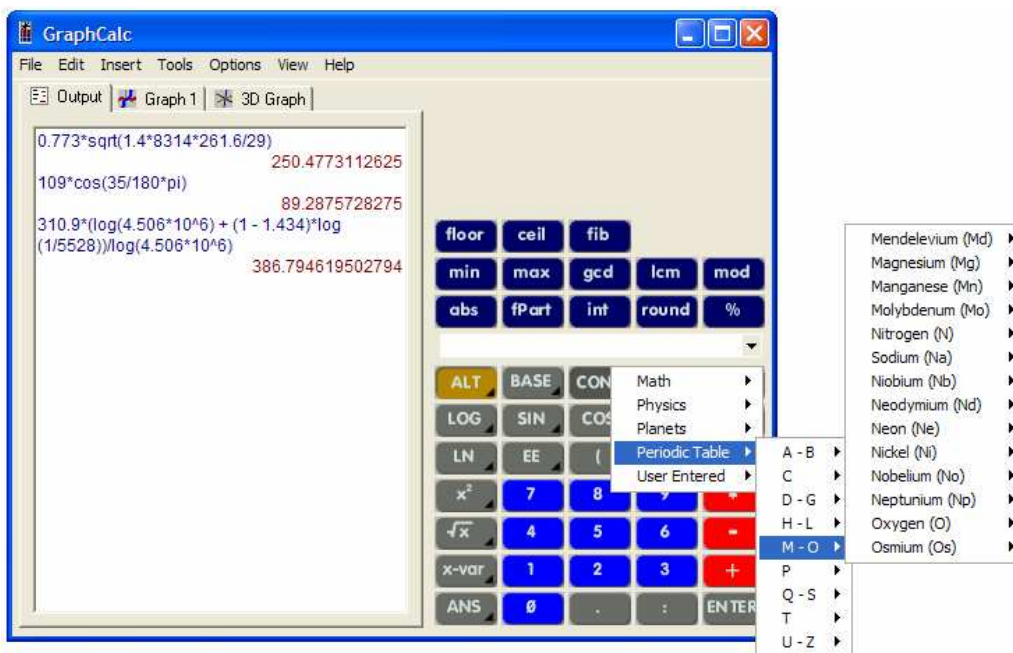
Gambar 7. Contoh perhitungan aritmatika dengan program GraphCalc



Gambar 8. Fitur basis bilangan yang terdapat pada program GraphCalc



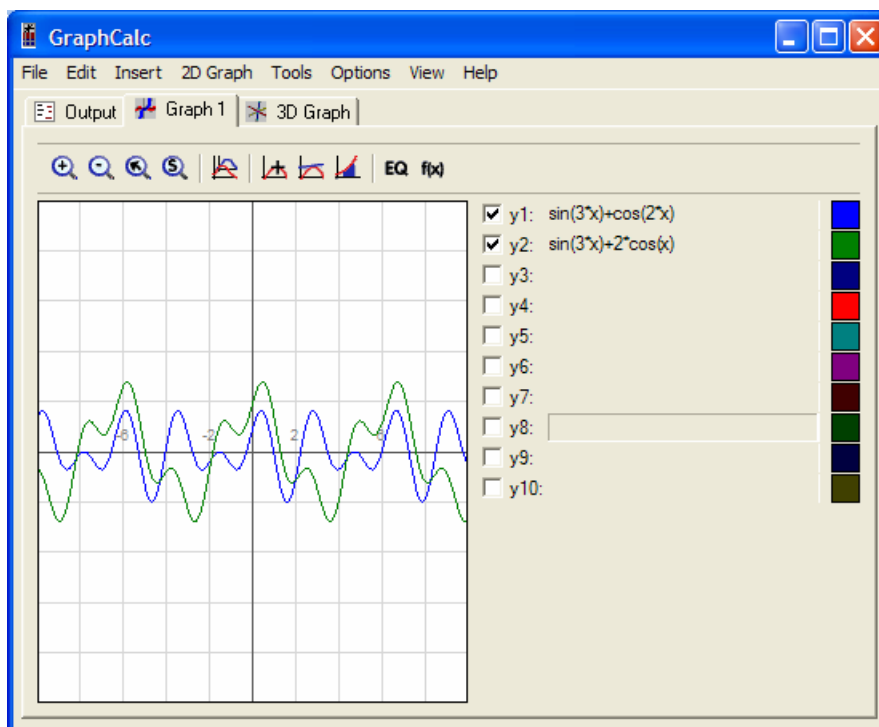
Gambar 9. Fitur konstanta matematika dan fisika yang terdapat pada program GraphCalc



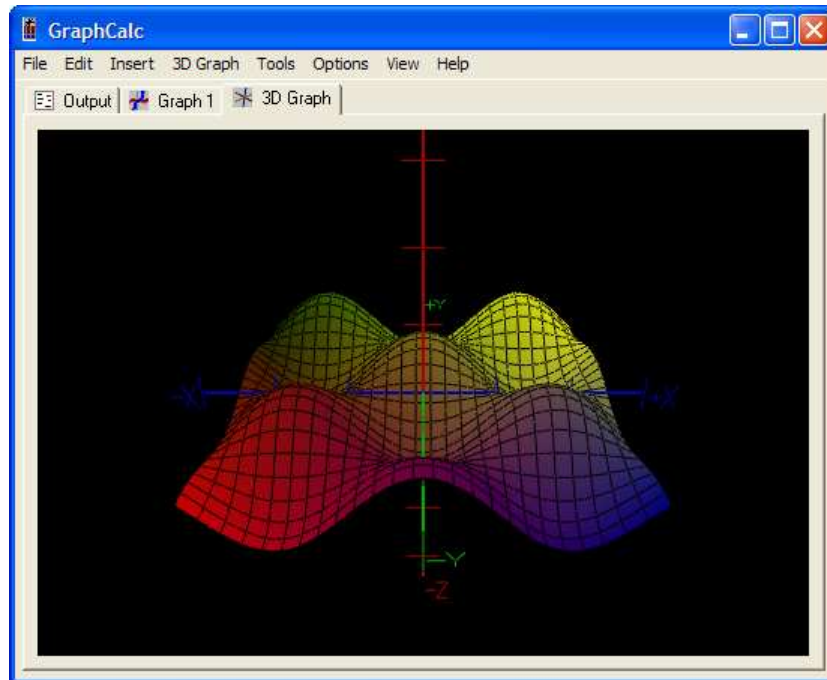
Gambar 10. Fitur tabel periodik unsur-unsur kimia yang terdapat pada program GraphCalc



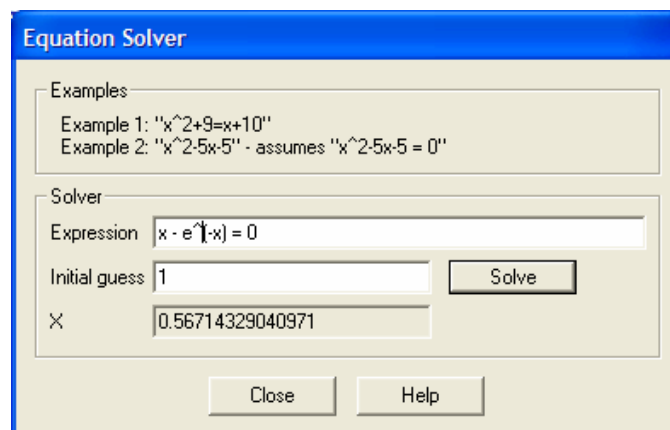
Gambar 11. Fitur konversi satuan yang terdapat pada program GraphCalc



Gambar 12. Contoh pembuatan grafik 2D dengan program GraphCalc



Gambar 13. Contoh pembuatan grafik 3D dengan program GraphCalc

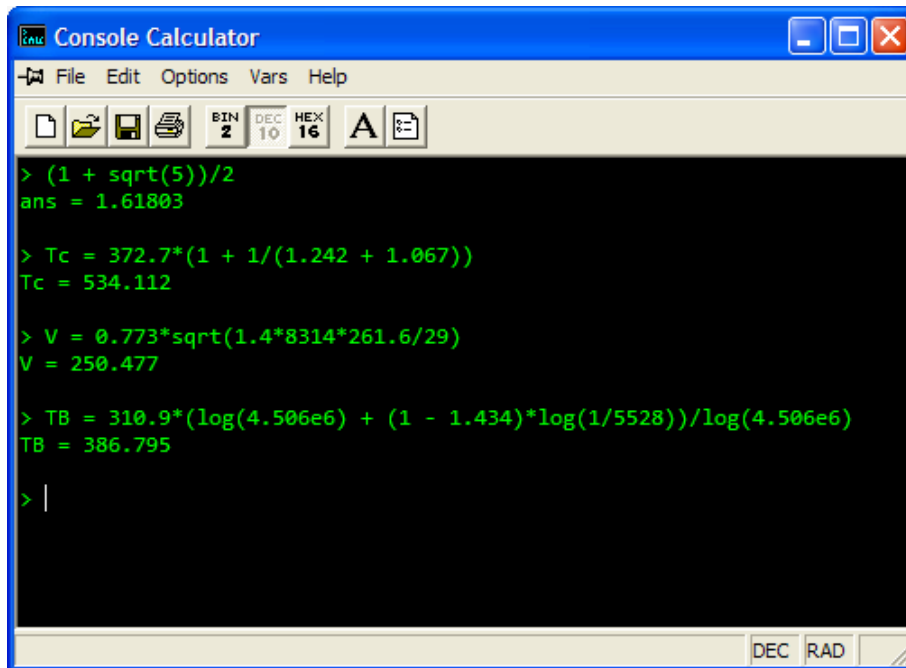


Gambar 14. Contoh penyelesaian persamaan linier dengan program GraphCalc

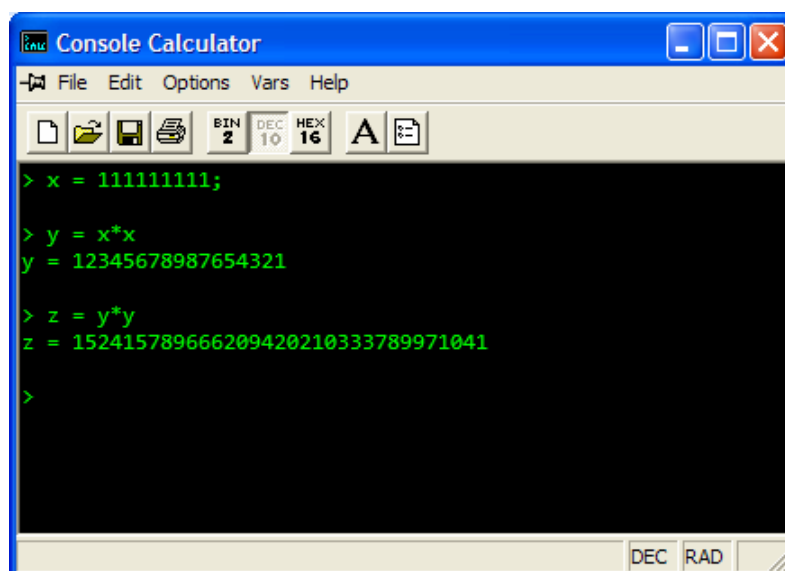
Console Calculator

Program kalkulator Console Calculator mempunyai tampilan yang relatif sederhana seperti pada gambar 15. Pada program Console Calculator semua perhitungan yang kita berikan harus diketikan melalui baris perintah. Kelebihan utama dari program ini yaitu mempunyai akurasi perhitungan yang sangat tinggi, yaitu sekitar 269 bits. Selain dengan basis bilangan desimal, program Console Calculator juga menyediakan basis

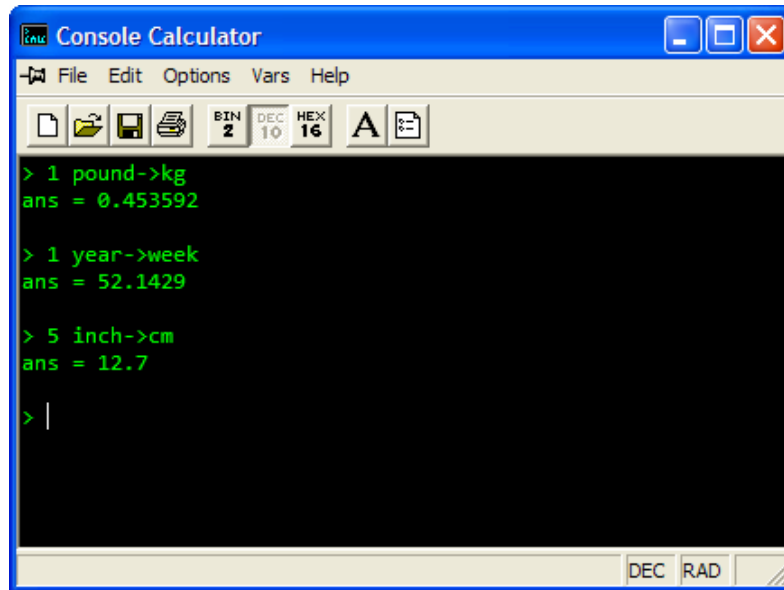
bilangan binary dan hexadesimal. Program ini juga menyediakan fasilitas konversi satuan, seperti yang diilustrasikan pada gambar 17. Program hebat ini dibuat dan dikembangkan oleh Scott Cogan. Program Console Calculator dapat diperoleh secara gratis pada alamat website <http://ccalc.shanebweb.com>.



Gambar 15. Tampilan program Console Calculator



Gambar 16. Contoh perhitungan dengan akurasi yang sangat tinggi dengan program Console Calculator



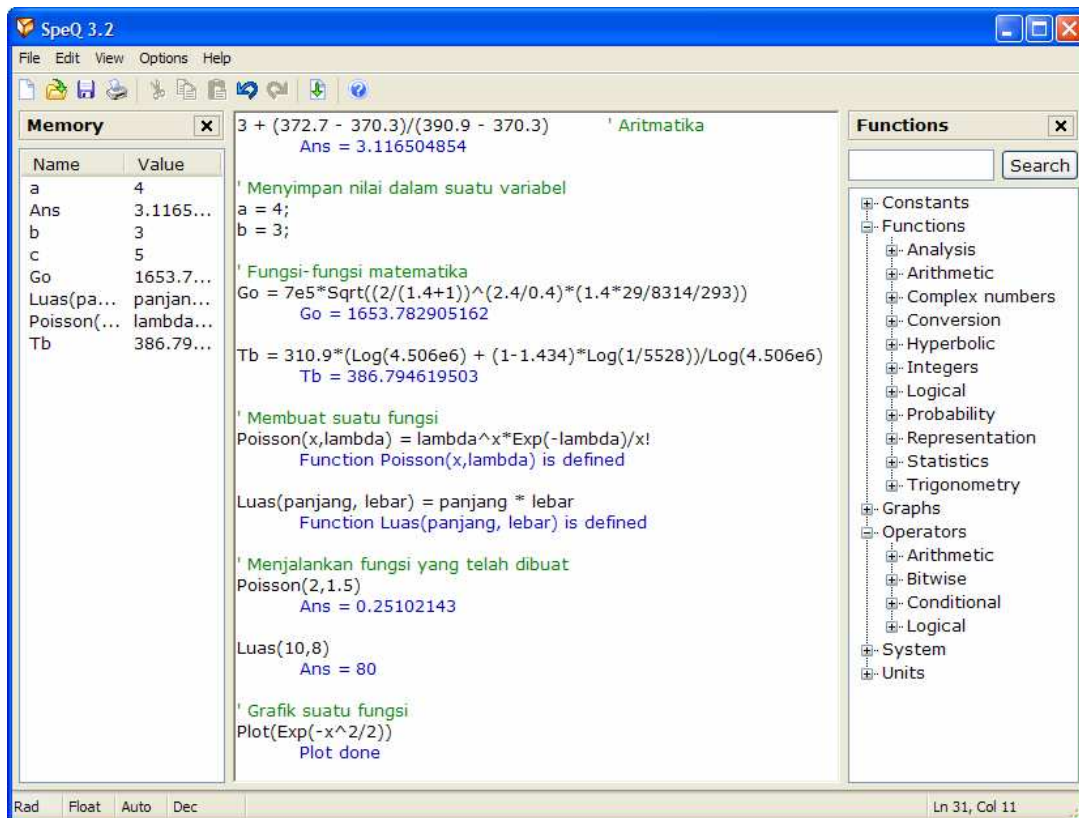
Gambar 17. Ilustrasi konversi satuan dengan program Console Calculator

SpeQ Mathematics

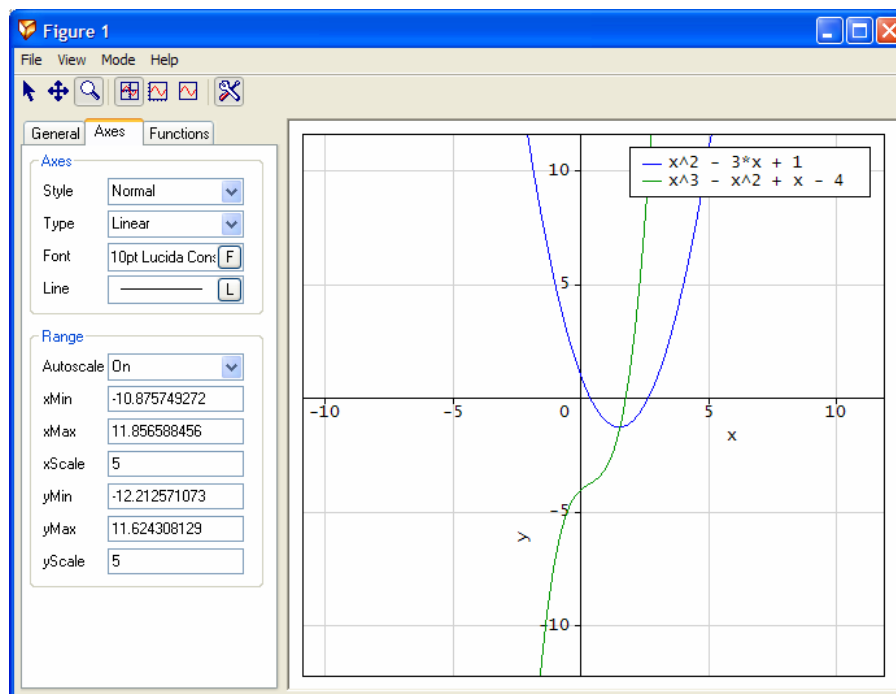
Diantara ketiga program kalkulator yang lain, program SpeQ Mathematics adalah program yang paling keren dari segi tampilannya, (lihat gambar 18). Jendela utama dari program SpeQ Mathematics terdiri dari tiga bagian. Jendela yang utama adalah jendela yang terdapat pada bagian tengah, pada jendela ini semua perintah perhitungan dan perintah untuk pembuatan grafik dimasukkan. Jendela yang terletak pada sebelah kiri adalah jendela memory yaitu jendela yang menampilkan nama-nama variabel dan fungsi yang kita buat serta nilainya. Selanjutnya jendela yang terletak pada bagian kanan adalah jendela yang menampilkan daftar konstanta-konstanta matematika dan fisika, fungsi-fungsi matematika, operator-operator matematika dan logika, serta satuan-satuan dari berbagai besaran yang telah terpasang pada program SpeQ.

SpeQ juga menyediakan fasilitas pembuatan program grafik dua dimensi. Output grafik akan ditampilkan pada jendela grafik yang terpisah dari jendela utama. Contoh pembuatan grafik dengan program SpeQ diperlihatkan pada gambar 19.

SpeQ Mathematics dikembangkan oleh Jos De Jong. Alamat website dari program SpeQ yaitu <http://www.speqmath.com>.



Gambar 18. Program SpeQ



Gambar 19. Contoh pembuatan grafik dengan program SpeQ

Daftar Pustaka

Calc98, <http://www.calculator.org>.

Console Calculator, <http://ccalc.shanebweb.com>.

GraphCalc, <http://www.GraphCalc.com>.

Speq Mathematics, <http://www.speqmath.com>.

Biografi Penulis



Saifuddin Arief. Lahir di Turen, Malang, menyelesaikan S1 pada Jurusan Teknik Pertambangan, Institut Teknologi Bandung. Saat ini penulis bekerja pada sebuah perusahaan pertambangan di Sulawesi Selatan. Penulis dapat dihubungi dengan menggunakan alamat email: ariefs1@inco.com. Tulisan-tulisan lainnya dapat dilihat pada alamat: <http://www.scribd.com/people/view/155399-saifuddin-arief>.