Penyelesaian luas potong dengan maple 1

Terdapat 2 buah fungsi:

A(x)=6x-x2 ….(1)

B(x)=x2-2x….(2)

• Buatlah kurva dari 2 fungsi tsb!

• Hitunglah luas area pada titik potong kurva dari 2 fungsi tsb!

* Fungsi a

Restart;

A:=6\*x-x^2;

Plot(a,x=0..6)

* Fungsi b

B=X^2-2\*x;

Plot(b,x=-4..6)

Penyelesaian simultan maple 2

Carilah nilai x1, x2, dan x3 dari ketiga persamaan berikut dengan menggunakan maple:

• 5x1 + 2x2 - 1x3 = 12……(1)

• 3x1 + 4x2 + 7x3 = 18…….(2)

• -6x1 + 8x2 +9x3 = 15…..(3)

**> **

**> **



**> **







**> **



**> **



**> tomat jagung**

**> **



**> **



**> **



**> **



**> **



**> **



**> tomat jagung 2 (z berubah)**

**> **



**> **



**> **



**> **



**> **



**> **



**> integer berfungsi untuk bilangan bulat**

**Anda diminta membuat keputusan dalam pembuatan bahan bakar dari campuran bahan terbarukan untuk menghemat bahan tidak terbarukan(NRR):**

**Untuk menghemat biopremium (BP), biosolar (BS), dan bioetanol(BE) menggunakan bahan-bahan minyak bumi(MB), minyak jarak (MJ), minyak sawit(MS), dan minyak nabati(MN). Persediaan dari bahan-bahan tersebut terbatas dan anda harus memutuskan kombinasi produk yg dihasilkan yg akan menghasilkan keuntungan maksimum.**

Persediaan bahan bakar terdiri dari minyak bumi=800 ton, minyak jarak=700 ton, monyak sawit=750ton, minyak nabati=550ton.

Kebutuhan masing-masing produk:

* Minyak bumi dibutuhkan untuk memproduksi satu tangki:

Biopremium=1ton, biosolar=1ton, bioetanol=2ton

* Minyak jarak yang dibutuhkan untuk memproduksi satu tangki:

Biopremium=1ton, biosolar=2ton, sedangkan produk lain tidak butuh minyak jarak

* Minyak sawit yang dibutuhkan unutk memproduksi satu tangki:

Biopremium=1ton, biosolar=2ton, dan bioetanol=1ton

* Minyak nabati yg dibutuhkan untuk memproduksi satu tangki:

Biopremium=2ton, biosolar=1ton, dan bioetanol=1ton

Keuntungan:1tangki biopremium (BP) adalah 200, biosolar (BS) adalah 150, dan bioetanol (BE) adalah 100.

Pertanyaan:

• Buatlah variable keputusan, fungsi tujuan, dan fungsi kendala dari soal di atas!

• Buatlah hasil penyelesaian dengan maple:produksi setiap produk dan total keuntungan yang diperoleh!