

THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

Ditulis dari rumus-rumus KMI oleh Azzam S.A.

Dokumen ini Menggunakan GNU Free Documentation License

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

JUAL BELI

A. DALAM LABA

- Pembelian (Modal) = $\frac{100\%}{100\% + Laba\%} \times \text{Penjualan}$
- Penjualan = $\frac{100\% + Laba\%}{100\%} \times \text{Pembelian}$
- Laba Rupiah (Rp) = $\frac{Laba\%}{100\%} \times \text{Pembelian}$
- Laba Persen (%) = $\frac{Laba(Rp)}{\text{Pembelian}} \times 100\%$

Keterangan :

1. Pembelian = Modal = Harga Pokok
2. Penjualan = Penerimaan = Pendapatan

B. DALAM RUGI

- Pembelian (Modal) = $\frac{100\%}{100\% + Rugi\%} \times \text{Penjualan}$
- Penjualan = $\frac{100\% + Rugi\%}{100\%} \times \text{Pembelian}$
- Rugi Rupiah (Rp) = $\frac{Rugi\%}{100\%} \times \text{Pembelian}$
- Rugi Persen (%) = $\frac{Rugi(Rp)}{\text{Pembelian}} \times 100\%$

THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

SIMPAN PINJAM DI BANK

$$\text{A. Peminjaman} = \frac{100\%}{100\% + \text{Bunga}\%LM} \times \text{Pengembalian}$$

$$\text{B. Pengembalian} = \frac{100\% + \text{Bunga}\%LM}{100\%} \times \text{Peminjaman}$$

$$\text{C. Bunga Rp} = \frac{\text{Bunga}\%}{100\%} \times \text{Peminjaman}$$

$$\text{D. Bunga \%} = \frac{\text{Bunga}(\text{Rp})}{\text{Peminjaman}} \times 100\%$$

$$\text{E Bunga Rp.LM} = \frac{\text{Bunga}\%LM}{100\%} \times \text{Peminjaman}$$

Atau Peminjaman – Pengembalian

$$\text{F. Bunga \%LM} = \frac{\text{Lama Meminjam}}{1 \text{ Tahun}(12 \text{ Bulan})} \times \text{Bunga \% 1 Tahun}$$

$$\text{G. Bungan Rp 1 Tahun} = \frac{\text{Bunga \% 1Thn}}{100\%} \times \text{Peminjaman}$$

$$\text{H. Bunga \% 1 Tahun} = \frac{1 \text{ Tahun}(12 \text{ Bulan})}{\text{Lama Meminjam}} \times \text{Bunga \%}$$

$$\text{I. Lama Meminjam} = \frac{\text{Bunga}\%LM}{\text{Bunga \% 1Tahun}} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$\text{J. Lama Meminjam} = \frac{\text{Bunga}(\text{Rp})LM}{\text{Bunga (Rp)1Tahun}} \times 1 \text{ Tahun}$$

NB. Keterangan

1. LM = Lama Meminjam
2. Peminjaman = Menabung
3. Pengembalian = Pengembalian = Penerimaan

THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

BRUTO - TARRA - NETTO

$$\text{Bruto} = \text{Netto} + \text{Tarra}$$

$$\text{Netto} = \text{Bruto} - \text{Tarra}$$

$$\text{Tarra} = \text{Bruto} - \text{Netto}$$

$$\text{I. Bruto} = \frac{100\%}{100\% - \text{Tarra}\%} \times \text{Netto}$$

$$\text{II. Netto} = \frac{100\% - \text{Tarra}\%}{100\%} \times \text{Bruto}$$

$$\text{Tarra Kg} = \frac{\text{Tarra}\%}{100\%} \times \text{Bruto}$$

$$\text{Tarra \%} = \frac{\text{Tarra}(\text{Kg})}{\text{Bruto}} \times 100\%$$

MENCARI SKALA, JARAK PADA PETA DAN JARAK SEBENARNYA

$$\text{I. Skala} = 1 : \frac{\text{Jarak Sebenarnya}}{\text{Jarak Pd.peta}}$$

$$\text{II. Jarak Pada Peta} = \text{Jarak Sebenarnya} \times \text{Skala}$$

$$\text{II. Jarak Sebenarnya} = \text{Jarak pada peta} : \text{Skala}$$

NB. Skala = 1 : 700.000, Artinya Setiap Jarak 1 cm pada peta = 700.000 Cm (7 Km) Jarak sebenarnya

THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

KECEPATAN

I. Rumus Mencari Kecepatan, Jarak Dan Lama Di Jalan

- Lama Di Jalan = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Kecepatan}}$ x 1 Jam (60 Menit)
- Jarak = Kecepatan x Lama Di Jalan
- Kecepatan = $\frac{\text{Jarak}}{\text{Lama Di Jalan}}$ x 1Km/Jam

II. Rumus Mencari Tiba, Berangkat Dan Lama Di Jalan

Tiba : Berangkat + Lama Di Jalan

Berangkat : Tiba – Lama Di Jalan

Lama Di Jalan: Tiba - Berangkat

CARA MENCARI

KPT DAN PPT

A. KPT : Kelipatan Persekutuan Terkecil

Caranya :

1. Menguraikan bilangan itu atas faktor-faktornya
2. Mengambil bilangan yang sama-sama ada di tiap kelompok yang berpangkat terbesar
3. Mengambil semua angka-angka yang tidak sama
4. Apabila ada dua bilangan yang tidak berpangkat diantara dua faktor-faktor tersebut, maka kita ambil salah satunya
5. Menghitung perkalian angka-angka yang telah terkumpul

B. PPT : Pembagian Persekutuan Terbesar

Caranya :

1. Menguraikan bilangan itu atas faktor-faktornya
2. Mengambil angka-angka yang sama, jika angka-angka itu berpangkat maka diambil yang terkecil pangkatnya
3. Menghitung perkalian angka-angka yang telah terkumpul

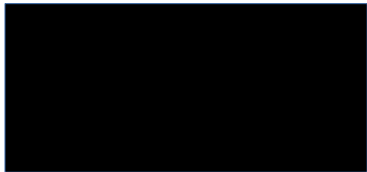
THE FORMULA OF MATHEMATICS

FOR STUDENTS OF KMI

Period : 1427/2006

BIDANG

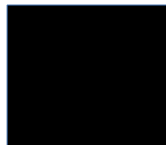
1. Persegi Panjang



Luas : Panjang x Lebar
Keliling : (Panjang x Lebar) x 2
Panjang : Luas : Lebar

Panjang : (Keliling : 2) – Lebar
Lebar : Luas : Panjang
Lebar : (Keliling : 2) – Panjang

2. Persegi



Luas : Sisi x Sisi
Keliling : 4 x Sisi
Sisi : Keliling : 4

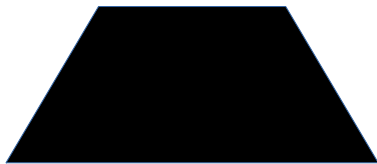
Sisi : \sqrt{Luas}

3. Jajaran Genjang



Luas : Garis Alas x Tinggi
Garis Alas : Luas : Tinggi
Tinggi : Luas : Garis Alas

4. Trapesium



Luas : $\frac{1}{2}$ x (Atas + Bawah) x Tinggi
Garis Alas : (Luas : $\frac{1}{2}$ Tinggi) – Garis Alas

Tinggi : (Luas x 2) : Jumlah garis sejajar

5. Segi Tiga



Luas : $\frac{Garis\ Alas\ x\ Tinggi}{2}$