

**SOAL ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**  
**PERTEMUAN KE 2 - VARIABEL, TIPE DATA DAN OPERATOR**

**Soal Level Dasar**

1. Buatlah algoritma dalam bahasa C, yang menerima inputan tiga buah masukan bilangan bulat dan menampilkan hasil operasi (+, -, \*, /) ketiga bilangan!
2. Buatlah algoritma dalam bahasa C, yang menerima inputan tiga buah masukan bilangan pecahan (ril) dan menampilkan hasil operasi (+, -, \*, /) ketiga bilangan!
3. Buatlah algoritma dalam bahasa C, menjumlahkan kode ASCII dari karakter '1' dan karakter '2'!
4. Buatlah algoritma dalam bahasa C, mengkalikan kode ASCII dari karakter 'A' dan karakter 'B'!
5. Buatlah algoritma dalam bahasa C, menghitung kode ASCII dari karakter didalam rumus  $((\text{'2'} * \text{'w'}) + (\text{'z'} + \text{'3'})) / \text{'X'}$

**Soal Level Menengah**

6. Buatlah algoritma dalam bahasa C, mengkonversi dari mil ke kilometer dengan penetapan nilai mil ke kilometer (1.609 ditetapkan dalam konstanta)
7. Buatlah algoritma dalam bahasa C, yang menerima inputan derajat celcius dan menampilkan hasil bilangan masukan menjadi derajat fahrenheit!  $(\text{fahrenheit} = ((9 * \text{celcius}) / 5) + 32)$
8. Buatlah algoritma dalam bahasa C, yang menerima inputan derajat celcius dan menampilkan hasil bilangan masukan menjadi derajat reamur!  $(\text{reamur} = (4 * \text{celcius}) / 5)$
9. Buatlah algoritma dalam bahasa C, untuk menghitung luas lingkaran dengan inputan jari-jari yang diinput dari keyboard (dan nilai  $\pi$  dibuatkan konstanta dengan nilai 3,14)
10. Buatlah algoritma dalam bahasa C, yang menerima inputan tiga buah bilangan bulat berupa sisi atas, sisi alas, dan tinggi trapesium dan menampilkan luas trapesium

### Soal Level Mahir

11. Buatlah algoritma dalam bahasa C, saya akan diberi hadiah jika rangking 1 di kelas, dan naik kelas
12. Pak Eki memiliki  $N$  ekor bebek. Ia ingin menempatkan bebek-bebeknya tersebut pada kandang-kandang. Ia juga ingin agar setiap kandang berisi paling banyak  $M$  ekor bebek. Tentukan jumlah kandang paling sedikit yang diperlukan Pak Eki.

#### Batasan

$$1 \leq N \leq 1.000.000.000$$

$$1 \leq M \leq 1.000.000.000$$

#### Format Masukan

Sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat  $N$  dan  $M$ , dipisahkan oleh sebuah spasi.

#### Format Keluaran

Sebuah baris berisi jumlah kandang paling sedikit.

#### Contoh Masukan

12 5

#### Contoh Keluaran

3

13. Pak Yaya membeli buah mangga dari petani sebesar Rp10.000 per kg. Kemudian mangga tersebut dijual lagi dengan harga Rp15.000. Berapa persen laba atau untung yang diperoleh Pak Yaya

#### Contoh Masukan

Harga beli (Rp) = 10000

Harga jual (Rp) = 15000

#### Contoh Keluaran

Persen laba (%) = 50

14. Bu Raisa bersepeda dari rumah ke pasar dengan kecepatan 130 meter/menit. Ia tiba di pasar dalam waktu 15 menit. Berapa meter jarak rumah Bu Raisa dari pasar?

#### Contoh Masukan

Waktu (menit) = 15

kecepatan (meter/menit) = 130

**Contoh Keluaran**

Jarak (meter) = 1950

15. Suatu pekerjaan bisa diselesaikan oleh 8 pekerja dalam waktu 20 hari. Jika diasumsikan kecepatan setiap pekerja sama, maka 5 orang pekerja bisa menyelesaikan pekerjaan tersebut dalam waktu

**Contoh Masukan**

Pekerja lama (orang) = 8

Pekerja baru (orang) = 5

Waktu (hari) = 20

**Contoh Keluaran**

Waktu penyelesaian pekerjaan (hari) = 32