

Petunjuk pengerjaan soal :

1. Materi modul wajib digunakan. Pada modul ini wajib menggunakan looping.
2. Jangan menambahkan spesifikasi yang tidak diperlukan sehingga menyulitkan pembuatan program. Bila ternyata sangat diperlukan maka praktikan dapat menambahkan spesifikasi tambahan yang digunakan pada komentar program.
3. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (*.m untuk matlab, *.cpp untuk c++, dan *.pas untuk pascal) . File tanpa ekstensi beresiko tidak dapat dibuka oleh asisten sehingga kode program tidak dapat dikoreksi (nilai 0)
4. Pastikan program lulus compile (poin besar).
5. Untuk setiap file source code program berikan identitas, minimum:

Matlab

<pre>% NIM>Nama : % Nama file : % Tanggal : % Deskripsi :</pre>
--

C++ dan Pascal

<pre>// NIM>Nama : // Nama file : // Tanggal : // Deskripsi :</pre>
--

Python

<pre># NIM>Nama : # Nama file : # Tanggal : # Deskripsi :</pre>
--

6. File kode program dikompres sesuai dengan ketentuan yang ada di SOP.
7. Penulisan kode sebaiknya menggunakan indentasi yang baik dan menambahkan komentar (kegunaan sebuah variabel, percabangan, pengulangan, fungsi dan prosedur) sehingga mempermudah proses pencarian kesalahan pada program (debugging).
8. Kecurangan berupa copy-paste kode program dari peserta / sumber lain akan memperoleh sanksi tegas.
9. Selamat Mengerjakan!

Problem 1

(Save file dengan nama : **B02-NIM-YYMMDD-01.***)

Angka biner adalah angka yang disusun hanya dari digit 1 dan 0. Diberikan sebuah angka X, tentukan apakah X merupakan angka biner atau bukan.

Format Input & Output

Masukan nilai X : <u>101</u> X merupakan angka biner
Masukan nilai X : <u>102</u> X bukan angka biner

Problem 2

(Save file dengan nama : **B02-NIM-YYMMDD-02+** extension sesuai)

Karena Tuan Vin sadar akan kerja keras kalian belajar PTI, Tuan Vin ingin membagi-bagikan permen! Sayangnya Tuan Vin tidak yakin berapa banyak orang yang akan datang. Biasanya, akan ada X atau Y orang mahasiswa yang hadir di kelasnya. Tuan Vin ingin agar permen yang dibagikannya tidak bersisa. Bantulah Tuan Vin untuk menentukan jumlah permen paling sedikit yang harus dibawa agar bila X orang mahasiswa yang datang ataupun Y mahasiswa yang datang, permennya akan habis saat dibagikan.

Format Input & Output

Masukan nilai X : 3 Masukan nilai Y : 7 Tuan Vin harus membawa 21 buah permen

Masukan nilai X : 4 Masukan nilai Y : 6 Tuan Vin harus membawa 12 buah permen

Masukan nilai X : 3 Masukan nilai Y : 9 Tuan Vin harus membawa 9 buah permen
--

Problem Bonus

(Save file dengan nama : **B02-NIM-YYMMDD-03.***)

Bilangan prima super adalah bilangan prima, yang jika angkanya dibalik, angka tersebut juga merupakan angka prima. Contoh, 17 adalah angka prima super karena 17 adalah prima dan 71 juga prima. Diberikan 2 buah angka A dan B, cari semua prima super dari range A..B (inklusif).

Masukan nilai A : 10

Masukan nilai B : 20

Prima super dari 10 – 20 :

11

13

17