|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO_KARTU_KECIL** | Universitas Muhammadiyah Surakarta  Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan Kartasura Telp (0271)717417, 719483 Fax. (0271)715448 Surakarta 57102 |

**UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL 2016/2017**

***MID SEMESTER EXAM OF ODD SEMESTER***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FAKULTAS/FACULTY : TEKNIK/ENGINEERING** | | | |
| **JURUSAN/DEPARTMENT : Teknik Elektro/Electronic Engineering** | | | |
| Mata Uji - *Course* | Algoritma dan Pemgrograman | Hari / Tanggal – *Day/Date* |  |
| Smt./Klas - *Class* | 1/A,B | Jam ke - *Session* |  |
| Penguji - *Examiner* | Dr. Ir. Bana Handaga, MT | Waktu - *Duration* | 90 menit |

**CLOSE BOOK**

Akar-akar dari sebuah persamaan kuadrat sebagai berikut:

Dapat di carai dengan menggunakan rumus:

Dimana

1. Buatlah algoritma berupa flowchart untuk menghitung akar-akar persamaan kuadrat di atas! (20%)
2. Istilah dalam bahasa C: (a) Apa yang dimaksud dengan istilah “keyword”, “whitespace”, “String literal” dan “identifier”? (b) Apa fungsi masing-masing istilah tersebut dalam bahasa C. (c) Berikan contoh untuk masing-masing istilah. (20%)
3. Struktur program : (a) Jelaskan struktur program dalam bahasa C. (b) jelaskan cara kerja “while-loop”, “for-loop”, dan “do-while-loop” (20%)
4. Program: buat program untuk mencetak tabel kode ASCII (Alphanumeric, A-Z, a-z, & 0-9), yang terdiri atas kolom-kolom sebagai berikut:(20%)

Simbol | Desimal | Hex | Bin

=====================================

A | 65 | 0x41 | 0b01000001

. | . | . | .

. | . | . | .

1. Buatlah kode program untuk menghitung akar-akar persamaan kuadrat di atas! (buatlah sebuah “**fungsi**” (prosedur) khusus untuk menghitung akar-akar persamaan kuadrat tersebut) (20%)

Tugas untuk perbaikan nilai UTS:

Buat jawaban untuk soal nomor 1, 4 & 5 diupload di github masing-masing.

Soal dapat di lihat di “http://github.com/handaga/algoritma-pemrograman-2016”