KUMPULAN SOAL-SOAL UJIAN NEGARA
MANAJEMAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PROGRAM D-3

NO.	JUR.	MATA-UJI	TANGGAL	KET.
1.	MI	Pancasila	08-11-1999	
2.	KA	P P D E	08-11-1999	
3.	MI	Pengantar Ilmu Ekonomi	09-11-1999	
4.	KA	Akuntansi Dasar	09-11-1999	
5.	MI	Paket Program Niaga	09-11-1999	
6.	TI	Metode Numerik	09-11-1999	
7.	TK	Mikro Elektronika	09-11-1999	
8.	TI	Pengarsipan & Akses	09-11-1999	
9.	KA	Sistem Basis Data	09-11-1999	
10.	TI	Rekayasa Perangkat Lunak	10-11-1999	
11.	KA	Akuntansi Biaya	10-11-1999	
12	MI	Struktur Data	10-11-1999	
13.	TK	Fisika Dasar	11-11-1999	
14.	TK	Sistem Operasi	11-11-1999	
15.	KA	Pemograman Cobol	11-11-1999	
16.	MI	Logika & Algoritma	11-11-1999	
17.	TK	Pemograman Pascal	12-11-1999	
18.	MI	Logika & Algoritma	25-11-1998	
19.	MI	Pemograman Cobol	26-11-1998	
20.	MI	Sistem Data Base	26-11-1998	
21.	MI	Sistem Informasi Manajeman	30-01-1999	
22.	KA	Sistem Informasi Akuntansi	30-01-1999	
23.	TI	Pemodelan dan Simulasi	30-01-1999	
24.	MI	Pancasila	26-04-1999	
25.	MI	PPDE	26-04-1999	
26.	KA	Akuntansi Dasar	27-04-1999	
27.	TI	Sistem Operasi	27-04-1999	
28.	MI	Pengantar Ekonomi	27-04-1999	
29.	MI	Paket Program Niaga	27-04-1999	
30.	MI	Struktur Data	28-04-1999	
31.	KA	Akuntansi Biaya	28-04-1999	
32.	KA	Logika & Algoritma	28-04-1999	

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D3
KOMPUTER AKUNTANSI
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

PANCASILA

SENIN, 8 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

UJIAN NEGARA
T.A. 1999/2000

MATA UJIAN	:	PANCASILA
JURUSAN	:	SEMUA JURUSAN
WAKTU	:	90 MENIT

PETUNJUK UMUM :
1. Bacalah petunjuk khusus untuk setiap kelompok soal
2. Bacalah soal dengan teliti dan pahami maksudnya
3. Jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang disediakan/kertas folio

I. **Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan cara memberi tanda silang(cross) pada salah satu huruf a, b, c, d dan e.**

1. Pancasila sebagai dasar negara memperoleh dukungan rakyat Indonesia karena :
   a. Dirumuskan oleh pendiri negara yang sudah berjuang dengan gigih tanpa kompromi.
   b. Cita-citanya secara keseluruhan merupakan instisari dan nilai-nilai budaya masyarakat Indonesia yang amat majemuk.
   c. Sudah ditetapkan oleh MPR sebagai penjelmaan kehendak rakyat Indonesia.
   d. Rakyat Indonesia sadar bahwa hanya dengan berdasarkan Pancasilalah Bangsa Indonesia dapat sejahtera lahir bathin
   e. Rakyat Indonesia adalah rakyat yang religius mempercayai dan bertakwa kepada Tuhan YME

2. Dengan landasan berpijak yang jelas, suatu bangsa akan .....
   a. memiliki pegangan dan pedoman bagaimana mengenal dan memecahkan masalah politik, ekonomi, sosial budaya, hukum, dan Hankam yang timbul
   b. memiliki keyakinan yang kuat untuk dapat menjadi negara kuat dan besar
   c. memiliki faham kebangsaan yang memandang bahwa hanya pandangan hidup bangsanyalah yang paling baik.
   d. memiliki arah yang dalam perjuangan menegakkan kebenaran dan keadilan untuk kepentingan umat manusia.
   e. memiliki jati diri yang jelas terutama menghadapi era globalisasi dewasa ini.

3. Pancasila sebagai dasar negara dapat disebut sebagai :
   a. Hukum dasar tertinggi
   b. Norma hukum Indonesia
   c. Pandangan hidup Bangsa Indonesia
   d. Ideologi negara
   e. Wawasan Kebangsaan

4. Karena Pancasila adalah sumber dari segala sumber hukum yang berlaku di Indonesia, maka ia mengandung konsekuensi bahwa .....
   a. Hanya peraturan pemerintah yang mengandung nilai-nilai Pancasila
   b. Semua peraturan perundang-undangan tidak boleh bertentangan dengan Pancasila
   c. Semua peraturan yang ada sebelum UUD'45 tidak berlaku lagi
   d. Pancasila mempunyai kedudukan yang sejajar dan seimbang dengan agama
   e. Semua perundang-undangan di Indonesia harus mendapat persetujuan MPR

5. Pancasila mengandung nilai-nilai luhur bagi kehidupan berbangsa dan bernegara. Nilai luhur itu adalah :
   a. Tolok ukur kebaikan yang berkenaan dengan hal-hal yang bersifat mendasar dan abadi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara
   b. Rangkaian kesatuan budi / nurani yang sifatnya fitrah dan diakui bersama dalam kehidupan berbangsa dan bernegara
   c. Kerangka acuan untuk menata kehidupan berbangsa dan bernegara
   d. Wawasan yang menyeluruh tentang arah kehidupan berbangsa dan bernegara
   e. Kerangka acuan untuk memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan berbangsa dan bernegara

6. Nilai-nilai Pancasila harus kita hayati sungguh-sungguh dan kita amalkan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, sebab jika tidak ....
   a. Kita akan tersesat dan terombang-ambing oleh gelombang globalisasi yang makin melanda setiap bangsa
   b. Kita harus senantiasa menjadi bangsa yang sulit menemukan identitas diri ditengah-tengah pergaulan dunia
   c. Kita akan memutar balik jarum sejarah dimana keadaan negara senantiasa dilanda krisis ideologi
   d. Kita akan menjadi bangsa yang maju tanpa didukung oleh nilai-nilai budaya sendiri
   e. Kita akan menjadi bangsa tanpa identitas diri

7. Sumber semangat Pancasila sebagai ideologi terbuka sebenarnya terdapat dalam :
   a. Pancasila
   b. Pasal-pasal UUD'45
   c. Pembukaan UUD'45
   d. Penjelasan Umum UUD'45
   e. Tap-Tap MPR

8. Kebenaran Pancasila bersifat filosofis, karena bertumpu pada :
   a. Keagungan individu yang melahirkan jaminan hak azasi manusia
   b. Kebenaran masyarakat yang mengutamakan kepentingan masyarakat
   c. Wahyu Ilahi dari salah satu agama besar
   d. Hasil pemikiran para pendiri agama
   e. Prinsip-prinsip kodrati manusia secara universal

9. Filsafat Pancasila lebih unggul jika dibandingkan dengan filsafat kenegaraan lainnya karena filsafat Pancasila :
   a. Menekankan segi-segi kehidupan manusia secara utuh
   b. Menekankan segi kepentingan masyarakat
   c. Hasil kontemplasi Masyarakat Indonesia sendiri
   d. Digali dari nilai-nilai luhur budaya bangsa
   e. Mengutamakan kebenaran agama sebagai dasar

10. Untuk menyelidiki hukum dasar kita harus, kecuali :
    a. menyelidiki pasal-pasalnya
    b. melihat bagaimana prakteknya
    c. diketahui keterangan- keterangannya
    d. diketahui dalam suasana apa teks itu dibuat
    e. diketahui oleh siapa teks itu dibuat

11. Beberapa penyimpangan pelaksanaan UUD'45 pada periode 5 Juli 1959, 30 September 1965 sampai dengan 21 Mei 1998 antara lain adalah sebagai berikut, kecuali .....
    a. Perubahan sistem kabinet Presidentil menjadi sistem kebinet Parlementer
    b. Presiden banyak mengeluarkan peraturan atas dasar penetapan presiden atau kepres
    c. Pemutusan kekuasaan pada tangan presiden
    d. Kedudukan lembaga- lembaga tinggi sejajar
    e. Pengangkatan presiden seumur hidup

12. Cara yang sebaiknya untuk mengatasi hal-hal yang tidak diatur dalam UUD'45 sesuai dengan perkembangan masyarakat dan zaman adalah .....
    a. Mengganti UUD'45 dengan UUD yang baru
    b. Mengadakan perubahan dan tambahan UUD'45 sesuai dengan keperluan
    c. Tetap mempertahankan UUD'45 dan menyerahkan hal-hal yang belum diatur kepada peraturan perundang-undangan yang lebih rendah
    d. Memberi ketentuan tambahan sesuai dengan peraturan
    e. Membuat undang-undang darurat

13. Indonesia adalah negara hukum, suatu negara harus memenuhi ciri-ciri sebagai berikut, kecuali adanya :
    a. Pengakuan dan perlindungan terhadap hak azasi manusia yang mengandung persamaan dalam bidang politik, hukum, ekonomi, sosial dan budaya
    b. Penguasa yang berkuasa penuh untuk menetapkan hukum
    c. Pengadilan yang bebas dan tidak memihak serta tidak dipengaruhi oleh sesuatu kekuasaan lain
    d. Legalitas, dalam arti adanya jaminan dan kapasitas hukum
    e. Pengakuan yangs sama di depan hukum

14. Di bawah ini adalah pokok-pokok pikiran yang terkandung dalam pembukaan UUD'45, kecuali .....
    a. Diterimanya aliran pengertian negara persatuan
    b. Dasar negara Republik Indonesia adalah Pancasila
    c. Negara hendak mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh Rakyat Indonesia
    d. Negara berdasarkan atas Ketuhanan YME menurut dasar kemanusiaan yang adil dan beradab
    e. Negara berdasarkan kedaulatan rakyat

15. Dibawah ini disebutkan beberapa kunci pokok sistem pemerintahan negara menurut UUD'45 kecuali .....
    a. UUD 1945 sebagai satu-satunya hukum dasar yang berlaku di Indonesia
    b. Presiden tidak bertanggungjawab kepada DPR
    c. Presiden adalah penyelenggara pemerintahan tertinggi di bawah MPR
    d. Sistem konstitusional
    e. Kekuasaan Presiden tidak tak terbatas

16. UUD 1945 merupakan bagian dari hukum dasar, ini berarti .....
    a. UUD 1945 menciptakan pokok-pokok pikiran baik dalam pembukaan pasal-pasal maupun penjelasannya
    b. UUD 1945 hanya memuat aturan pokok saja
    c. Bahwa hukum dasar dikuasai oleh cita-cita hukum
    d. Bahwa disamping hukum dasar tertulis ada pula hukum dasar tidak tertulis yang terpelihara dalam praktek kenegaraan
    e. Hanya UUD 1945 yang mengatur jalannya pemerintahan di Indonesia

17. Kesimpulan dari pasal 1 ayat (2) UUD'45 meliputi, kecuali :
    a. Negara kesatuan
    b. Berbentuk republik
    c. Kedudukan DPR kuat
    d. Rakyat pemegang kekuasaan tertinggi
    e. Kedaulatan rakyat dilakukan oleh MPR

18. Hak warga negara yang diatur UUD'45 meliputi, kecuali :
    a. Hak beragama
    b. Hak atas pekerjaan
    c. Hak atas penghidupan yang layak
    d. Hak untuk beroposisi
    e. Hak berserikat, berkumpul dan mengeluarkan pikiran

19. UUD 1945 mempunyai fungsi sebagai alat kontrol, artinya :
    a. UUD 1945 berisi norma, aturan, atau ketentuan yang harus dilaksanakan dan ditaati
    b. Apakah norma hukum yang lebih rendah sesuai atau tidak dengan ketentuan UUD'45
    c. Dalam tata Hukum Indonesia UUD'45 menempati kedudukan tertinggi
    d. UUD 1945 bukanlah hukum biasa, melainkan hukum dasar
    e. UUD 1945 mengikat pemerintah, setiap lembaga negara, setiap lembaga masyarakat, dan seluruh warga negara Indonesia

20. Penjelasan UUD'45 menyatakan bahwa UUD'45 itu bersifat singkat dan supel, yakni :
    a. Hanya memuat 37 pasal, 4 pasal aturan peralihan dan 2 ayat aturan tambahan
    b. Dibuat dalam suasana penjajahan yang sangat terbatas
    c. Dalam pelaksanaannya diserahkan kepada keluwesan dan tanggung jawab pada penyelenggaraan negara
    d. Sangat cocok bagi Negara Indonesia yang masih terus berkembang
    e. Bahwa UUD'45 tidak lengkap atau tidak sempurna dan mengabaikan kepastian hukum

21. Di bawah ini adalah hal-hal pokok yang dibuat dalam alinea keempat Pembukaan UUD'45, kecuali :
    a. Fungsi dan tujuan negara
    b. Bentuk Negara Indonesia adalah Republik
    c. Negara Indonesia adalah negara berkedaulatan rakyat
    d. Dasar Negara Indonesia adalah Pancasila
    e. MPR adalah pemegang kedaulatan rakyat

22. Concentration of power and responbility upon the president, artinya :
    a. Kekuasaan Presiden sangat luas, yaitu sebagai kepala Pemerintahan dan sebagai kepala negara
    b. Dalam menjalankan pemerintahan negara, kekuasaan dan tanggung jawab adalah ditangan Presiden
    c. Presiden sebagai mandataris MPR melaksanakan sebagai GBHN secara bertanggungjawab
    d. Presiden dalam menjalankan kekuasaan bertanggungjawab kepada MPR
    e. Pusat kekuasaan presiden terletak pada tanggungjawab sebagai mandataris MPR

23. Pada kenyataannya menteri-menteri yang diangkat dan diberhentikan presiden itu adalah :
    a. Yang menjalankan kekuasaan pemerintahan di bidangnya masing-masing
    b. Lebih menguasai berbagai permasalahan dalam menjalankan kekuasaan pemerintahan
    c. Rekanan DPR yang seimbang dalam pelaksanaan pemerintahan negara
    d. Organ pemerintahan yang dapat mengatur kekuasaan Presiden
    e. Tunduk patuh melaksanakan berbagai intruksi Presiden

24. Hakekat pembangunan nasional adalah pembangunan manusia seutuhnya dan pembangunan Masyarakat Indonesia seluruhnya. Ini berarti, kecuali :
    a. Titik berat pembangunan nasional diletakan pada bidang ekonomi yang ditunjang oleh sektor pertanian secara serasi
    b. Ada keselarasan, keserasian, keseimbangan, dan kebulatan yang utuh dalam seluruh kegiatan pembangunan
    c. Pembangunan merata untuk seluruh masyarakat dan diseluruh wilayah tanah air
    d. Subyek dan obyek pembangunan adalah manusia dan Masyarakat Indonesia
    e. Pembangunan Nasional dilaksanakan oleh masyarakat dan pemerintah

25. Berikut ini adalah azas-azas pembangunan nasional kecuali :
    a. Usaha bersama dan kekeluargaan
    b. Kemerdekaan dan kedaulatan Bangsa Indonesia
    c. Perikehidupan dalam keseimbangan
    d. Kepercayaan kepada diri sendiri
    e. Keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan YME

II. Berilah tanda silang (cross) pada huruf :

a. Jika jawaban 1,2 dan 3 benar
b. Jika jawaban 1 dan 3 benar
c. Jika jawaban 2 dan 4 benar
d. Jika Jawaban 4 saja yang benar
e. Jika semua jawabannya benar

26. Ketetepan MPRS No.: XX/MPRS/1966 Jo TAP MPR No.V/MPR/1973 Jo TAP MPR No.IX/MPR/1978 adalah menjelaskan dan mengatur hal-hal sebagai berikut .....
    1. Pancasila adalah sumber dari segala sumber hukum di Indonesia
    2. Tata urutan perundang-undangan di Indonesia
    3. Skema kekuasaan negara RI beradasarkan UUD'45
    4. Menyatakan Pembukaan UUD'45 tidak dapat diubah oleh siapapun termasuk oleh MPR hasil Pemilu

27. Suatu pandangan hidup bangsa yang mengandung nilai-nilai telah terkristalisai dari sejarah kehidupan sosial suatu bangsa tercermin dalam :
    1. dimensi kehidupan pribadi
    2. dimensi keluarga
    3. dimensi masyarakat
    4. dimensi internasional

28. Antara Pancasila sebagai pandangan hidup bangsa dan dasar Negara Indonesia dengan ajaran agama sesungguhnya .....
    1. terdapat persesuaian inti ajaran masing-masing
    2. saling mendukung, selaras dan serasi
    3. merupakan unsur-unsur mutlak sebagai sarana pembinaan watak persatuan bangsa (nation and character building)
    4. tidak menjamin antara ajaran agama yang berasal dari Tuhan dan sifat universal dengan ajaran Pancasila yang berasal dari pandangan hidup umat manusia yang bersifat rasional

29. Paham kebangsaan yang berlandaskan Pancasila memiliki wawasan yang luas terkait erat dengan :
    1. Kemanusiaan
    2. Universalisme
    3. Demokrasi
    4. Sosialisme

30. Demokrasi Pancasila adalah salah satu faham demokrasi antara lain .....
    1. bersumber dari pandangan hidup atau falsafah hidup bangsa Indonesia sebagai percerminan kepribadian bangsa Indonesia
    2. tidak mengenal kemutlakan golongan, baik karena kekuatan fisik, ekonomi,kekuasaan dan lain-lain
    3. dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan
    4. adanya pembagian kekuasaan dan peradilan yang bebas merdeka

31. Pembukaan UUD'45 mempunyai kedudukan yang lebih tinggi dibandingkan dengan batang tubuh UUD'45 karena Pembukaan UUD'45.....
    1. merupakan sumber tertib hukum tertinggi
    2. memuat tujuan dan asas dasar negara
    3. menentukan adanya Undang-undang Dasar Negara
    4. adanya pembagian kekuasaan dan peradilan yang bebas merdeka

32. Bahwa yang diartikan kemerdekaan atau bernegara oleh bangsa Indonesia menurut Pembukaan UUD'45 adalah :
    1. merdeka
    2. bersatu
    3. berdaulat
    4. adil dan makmur

33. Syarat-syarat The Rule of Law yang dianut Indonesia sebagai negara hukum adalah .....
    1. perlindungan dan jaminan hak asasi manusia
    2. hukum merupakan kekuasaan tertinggi (supremasi hukum)
    3. persamaan didepan hukum dan pengadilan
    4. adanya pembagian kekuasaan dan peradilan yang bebas merdeka

34. Hak asasi manusia atau warga negara Indoneia secara tegas dilindungi UUD'45 adalah .....
    1. hak atas kebebasan berkumpul dan berserikat
    2. hak atas pengajaran
    3. hak atas penghidupan yang layak
    4. hak atas perasaan aman

35. Pembukaan UUD'45 tidak dapat diubah oleh siapapun termasuk leh MPR hasil pemilihan umum, karena .....
    1. Pembukaan UUD'45 merupakan kaidah negara yang fundamental
    2. Pembukaan UUD'45 ditetapkan oleh PPKI, bukan oleh MPR
    3. mengubah Pembukaan UUD'45 berarti membubarkan negara RI
    4. UUD'45 dilihat dari segi historisnya memiliki nilai perjuangan yang sangat mendasar

36. Pokok-pokok pikiran yang terdapat dalam Pembukaan UUD'45 negara Indonesia adalah .....
    1. negara persatuan yang melindungi segenap Bangsa Indonesia
    2. negara yang berkedaulatan rakyat
    3. negara hendak mewujudkan keadilan sosial

37. Perwujudan dari nilai-nilai Persatuan Indonesia adalah .....
    1. bangga sebagai Bangsa Indonesia
    2. rela berkorban demi kepentingan bangsa dan bernegara
    3. cinta tanah air dan bangsa
    4. berarti membela kebanaran dan keadilan

38. Pangkal tolak penghayatan dan pengamalan Pancasila adalah .....
    1. bangga sebagai Bangsa Indonesia
    2. menciptakan kondisi lingkungan yang kondusif
    3. menciptakan para pemimpin yang Pancasilais
    4. mengendalikan diri sendiri terlebih dahulu

39. Maksud dan tujuan ditetapkannya GBHN adalah untuk .....
    1. memberi arah bagi perjuangan negara dan Rakyat Indonesia
    2. dapat melakukan Pembangunan dengan matang dan mantap
    3. dapat mewujudkan pembangunan nasional
    4. menetapkan prioritas secara tepat

40. GBHN disusun dengan berlandaskan kepada :
    1. Tap MPR
    2. Pancasila
    3. Keputusan Presiden
    4. UUD'45

41. Pembangunan nasional diselenggarakan dengan konsepsi yang jelas, karena memiliki dasar dan tujuan akhir, arah dan strategi, tahapan dan langkah serta aspek dan bidang pembangunan yang jelas. Ini merupakan ciri pembangunan nasional yang .....
    1. terarah
    2. terpadu
    3. menyeluruh
    4. berencana

42. Penjelasan UUD'45 menyatakan bahwa meskipun kepala negara tidak bertanggung jawab kepada DPR, namun Presiden itu :
    1. bukan diktator
    2. mandataris MPR
    3. kekuasaannya tidak terbatas
    4. yang menjalankan GBHN

43. Presiden harus mendapat persetujuan DPR dalam hal :
    1. mengangkat para menteri
    2. membentuk undang-undang
    3. mengangkat anggota MPR
    4. menetapkan APBN

44. Badan Pemeriksa Keuangan berwenang :
    1. Memeriksa semua pelaksanaan APBN
    2. Menyetujui dan menetapkan APBN
    3. Memberitahukan hasil pemeriksaan kepada DPR
    4. Memberikan pertimbangan kepada Presiden tentang pelaksanaan APBN

45. Menurut UUD'45 bahwa susunan keanggotaan MPR terdiri atas :
    1. Anggota DPR
    2. Utusan daerah
    3. Golongan
    4. Partai politik

III. Berilah tanda silang (cross) pada huruf :

a. Jika pernyataan benar dan alasan benar serta ada hubungan antara keduanya
b. Jika pernyataan benar dan alasan benar, tetapi keduanya tidak ada hubungan
c. Jika pernyataan benar dan alasan salah
d. Jika kedua-duanya, baik pernyataan maupun alasan salah

46. Hakikat Pancasila addalah sistem nilai yang merupakan kristalisasi nilai-nilai luhur budaya bangsa sepanjang sejarahnya

    SEBAB

    Sumber nilai Pancasila ialah inti kesamaan nilai-nilai luhur budaya suku bangsa di seluruh nusantara dan inti kesamaan ajaran agama

47. Keputusan atas dasar musyawarah dan mufakat merupakan ciri khas Demokrasi Pancasila

    SEBAB

    Keputusan atas dasar suara terbanyak adalah sah dan benar menurut UUD'45

48. Pancasila memandang bahwa kedudukan masyarakat adalah segala-galanya

    SEBAB

    Keadilan sosial yang hendak diwujudkan adalah keadilan sosial bagi seluruh Rakyat Indonesia

49. Pancasila merupakan perpaduan individualisme dan liberalisme

    SEBAB

    Pancasila memandang individu sebagai makhluk pribadi dan sekaligus sebagai makhluk sosial

50. UUD'45 adalah hukum dasar yang berfungsi mengatur negara RI

    SEBAB

    Hukum biasa adalah hukum yang digunakan negara mengatur

51. Indonesia memiliki sistem perwakilan rakyat yang terdiri atas satu badan saja yang disebut Dewan Perwakilan Rakyat

SEBAB

Inggris mempunyai dua badan perwakilan yaitu House of Lords dan House of Commons dan Amerika Serikat juga mempunyai dua badan perwakilan yaitu Senate dan House of Representative

52. Dalam hal ikhwal menjalankan kekuasaan dalam bidang eksekutif, Presiden dapat dibantu oleh Menteri-menteri Negara (pasal 17 ayat(1) dengan tanggung jawab berada ditangan Presiden

SEBAB

Presiden memberikan laporan/pertanggungjawaban tentang pelaksanaan Garis-Garis Besar Haluan Negara di dalam Rapat Paripurna Dewan Perwakilan Rakyat

53. Majelis Permusyawaratan Rakyat adalah penjelmaan seluruh Rakyat Indonesia dan merupakan Lembaga Tertinggi Negara, pemegang dan pelaksana sepenuhnya Kedaulatan Rakyat

SEBAB

MPR adalah sebuah Council of State yang berkewajiban memberi pertimbangan-pertimbangan kepada Pemerintah

54. UUD'45 pasal 23 ayat (5), menyebutkan : " Untuk memeriksa tanggung jawab tentang keuangan negara diadakan suatu Badan Pemeriksa Keuangan, yang peraturannya ditetapkan dengan Undang-Undang. Hasil pemeriksaan itu diberitahukan kepada DPR."

SEBAB

DPR mempunyai hak Budget yaitu hak untuk turut menentukan anggaran belanja negara

IV.Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini !

55. a). Apa perbedaan antara UUD'45 dengan konstitusi Republik Indonesia Serikat dan Undang-undang Dasar Sementara Republik Indonesia
    b). Apa penyimpangan-penyimpangan yang dilakukan oleh Orde Baru terhadap Pancasila

56. Rakyat Indonesia sekarang memerlukan reformasi dalam berbagai bidang (reformasi total). Jelaskan mengapa perlu reformasi dalam bidang :
    a. Ekonomi
    b. Politik
    c. Hukum

57. Begaimana pendapat saudara tentang suksesi kepemimpinan nasional yang terjadi pada hari Kamis tanggal 21 Mei 1998 di Istana Negara.

58. Mengapa perlu diadakan Sidang Istimewa MPR ?

59. Kemukakan pendapat Saudara kelemahan dan kebaikan sistem pemilihan langsung dan sistem perwakilan dalam menentukan Presiden/wakil Presiden

60. Bagaimana tanggapan Saudara terhadap keputusan Presiden Abdurahman Wahid dalam menentukan kabinet (menteri-menterinya) yang diumumkan 26 Oktober 1999 yang lalu.

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D3
KOMPUTER AKUNTANSI
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

PPDE

SENIN, 8 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.00 – 12.30

MATA UJI : P P D E
JURUSAN : MI / KA
HARI/TGL : 8 - NOP - 1999 .
SIFAT : TUTUP BUKU
WAKTU : 90 MENIT
CATATAN : *Berkas soal dikumpulkan*

Nama : .....
NIRM : .....
PTS : .....
NIM : .....
Tanda Tangan:
.....

I. Pilihlah satu jawaban yang paling benar diantara: a, b, c, d dan e dengan memberi tanda silang (X) pada huruf lembar jawaban yang telah tersedia.

01. Ciri-ciri dibawah ini merupakan sifat-sifat yang dimiliki oleh komputer, kecuali;
a. Perangkat elektronik
b. Dapat menerima input
c. Dapat mengolah data
d. Otomatis
e. Mampu meramal

02. Pernyataan-pernyataan dibawah ini semua benar, kecuali;
a. Penggunaan komputer dapat seluruhnya menggantikan fungsi kerja manusia.
b. Pengolahan data elektronik ialah pengolahan data berbasis komputer.
c. Hasil dari pengolahan data sangat penting untuk dukungan pengambilan keputusan disemua level manajemen.
d. Komputer merupakan perkembangan teknologi yang penting karena meningkatkan kemampuan dari manusia.
e. Sistem Informasi Manajemen tidak selalu membutuhkan komputer.

03. Sebuah Komputer (PC) yang beroperasi dengan satuan waktu microsecond, artinya PC tersebut setiap detiknya melakukan proses yang berorde;
a. Ratusan b. Ribuan c. Jutaan d. Miiyaran e. Trilliunan

04. Komputer yang secara sistem dioperasikan, mengalami gangguan virus, maka secara logika komputer tersebut terganggu pada komponen ..... nya.
a. Hardware b. Software c. Brainware d. Input e. Output

05. Antara manusia dan komputer mempunyai banyak kemiripan, walau tidak persis sama. Maka bila di komputer ada memory, di manusia ialah:
a. Otak b. Ingatan c. Panca indera d. Tangan e. Semua salah

06. Bila 1 Byte adalah 8 Bit dalam code ASCII, maka 1 Giga Byte setara dengan:
a. (1024) Bit b. (8000) Bit c. $1024)^3$ Bit d. $8.(1024)^3$ Bit e. $8.(1000)^3$ Bit

07. Mesin penghitung tabulasi dengan kartu plong (punch card) menggunakan Code Holerith. Mesin tersebut tergolong pada alat:
a. Manual b. Mechanical c. Electro-mechanical d. Elektronic e. Komputer

08. komponen utama yang dipergunakan pada komputer generasi ketiga adalah:
a. Transistor
b. Integrated Circuits
c. Bipolar Large Scale Integration
d. Vacuum tube
e. CHIP

09. Salah satu dari Bahasa Pemrograman Tingkat Tinggi dibawah ini yang pemakaiannya diorientasikan pada bidang teknik dan matematika ialah:
a. COBOL b. Pascal c. Algol d. Basic e. Fortran

10. Bahasa Pemrograman Tingkat Tinggi yang merupakan bahasa Artificial Intelligence yang pertama ialah:
a. Algol b. PL/I c. LISP d. APL e. LOGO

11. UNIX adalah sistem operasi yang mana pertama kali ditulis dengan pemrograman tingkat tinggi .....
a. ADA b. MODULA-2 c. COMAL d. PROLOG e. C

12. Berikut ini, yang merupakan paket software untuk komputer IBM.PC atau kompatibel dengan IBM PC. dan berguna sebagai Aplikasi untuk Akuntansi ialah:
a. MICROSTAT b. PC-DRAW c. SUPERCALC d. INFOTORY e. Ethernet

13. Software-software dibawah ini adalah jenis-jenis dari operating sistem, kecuali:
a. UNIX b. LINUX c. CP/M d. MS-DOS e. EDIX + WORDIX

14. Suatu sistem informasi yang didasarkan pada komputer, dirancang untuk mendukung operasi, menyediakan informasi kepada manajemen untuk tujuan pengambilan keputusan didalam suatu organisasi; sedang Informasi yang digunakan untuk mengukur hasil kerja dan menetapkan tindakan pengendalian, dibutuhkan pada tingkatan manajemen .....
a. Top level
b. Middle level
c. Low level
d. General level
e. Branching level

15. Computerized Axial Tmography adalah penerapan sistem komputer dibidang:
a. Teknik dan ilmu pengetahuan
b. Bisnis
c. Industri
d. Pendidikan
e. Kedokteran

16. PROMIS adalah penerapan Sistem Komputer di bidang :
a. Industri
b. Pendidikan
c. Kedokteran
d. Kriminalitas
e. Penerbangan

17. Personal computer yang sering kita pakai sekarang ini, termasuk pada golongan komputer:
a. Digital, special
b. Hybrid, multipurpose
c. Analog, special
d. Special Hybrid
e. Multipurpose, digital

18. MICROPROCESSOR, merupakan komponen utama dari komputer micro yang tepatnya terletak di bagian:
a. Input Device
b. CPU
c. Output Device
d. Storage
e. Main Memory

19. 1 (satu) KB = (1024) B adalah konsekuensi dari sifat mendasar komputer, yaitu:
a. Bit b. LSI c. VLSI d. IC. e. CHIP

20. Suatu alat I/O yang memiliki microprocessor dan beberapa unternal memory disebut:
a. Non intelligent Terminal
b. Intelligent Terminal
c. Smart Terminal
d. Key Board
e. Teleprinter Terminal

21. Alat-alat dibawah ini tergolong kedalam pointing device, kecuali:
a. Keyboard
b. Mouse
c. Touch screen
d. Light Pen
e. Digitizer

22. Sejenis memori berukuran tidak seberapa besar yang berada didalam CPU Komputer adalah:
a. Internal storage
b. Main memory
c. RAM
d. ROM
e. Register

23. Pernyataan-pernyataan dibawah ini merupakan tugas-tugas dari control unit, kecuali:
a. Mengatur dan mengendali alat-alat input dan output.
b. Mengambil instruksi-instruksi dari main-memory
c. Mengambil data dari main-memory
d. Mengirim instruksi ke Arithmatika dan Logic Unit
e. Menampung alamat data dan instruksi program.

24. Bila sejumlah besar dari perhitungan harus dilakukan, dan untuk mempercepat waktu proses, dapat digunakan:
a. Buffer memory
b. Cache memory
c. Co-processor
d. Tambahan register
e. Semua salah

25. Kapasitas sebuah RAM dinyatakan sebesar 4 MB, berarti setara dengan kemampuan menyimpan character sejumlah:
    a. 226144 character
    b. 262144 character
    c. 4193904 character
    d. 1438409 character
    e. 4193049 character

26. Simbol atau singkatan-singkatan dibawah ini merupakan kode-kode penyimpanan data ataupun alamat dalam bentuk binary digit, kecuali:
    a. ASCII
    b. ANSI
    c. EBCDIC
    d. SBCDIC
    e. Semua benar

27. ROM yang dapat diprogram kembali setelah dijemur terlebih dahulu untuk menghilangkan program lamanya disebut:
    a. PROM
    b. EPROM
    c. EEPROM
    d. a dan b benar
    e. b dan c benar

28. Sirkuit yang merupakan jalur transprotasi informasi antara dua atau lebih alat-alat dalam sistem komputer disebut:
    a. BUS
    b. Integrated circuit
    c. Address bus
    d. Control bus
    e. Data bus

29. Alat-alat dibawah ini tergolong kedalam Hardcopy device, kecuali:
    a. Impact printer
    b. Plotter
    c. Tape drive
    d. Laser printer
    e. Non impact printer

30. Satuan kapasitas data yang ditransmisikan didalam channel sistem komunikasi data ialah:
    a. Bit
    b. Byte
    c. Character
    d. BPS
    e. Semua benar

31. Yang dimaksud dengan EITHER-WAY TRANSMISSION didalam tipe channel transmisi, pada kenyataannya sesuai dengan:
    a. Pemancar dan pesawat TV dirumah
    b. Komunikasi antar radio CB
    c. Komunikasi telepon
    d. Komunikasi radio dan TV lewat satelit
    e. Semua salah.

32. Suatu kumpulan dari aturan-aturan yang berhubungan dengan komunikasi data antara alat-alat komunikasi agar supaya komunikasi data dapat dilakukan dengan benar, disebut:
    a. Interface
    b. Protocol
    c Networking
    d. Kode transmisi
    e. Type transmisi

33. Umumnya jalur transmisi menyalurkan data dalam bentuk data analog, sedang data yang dihasilkan oleh sumber berbentuk digital. agar supaya data yang diterima dikomputer penerima juga berbentuk digital, maka diperlukan bantuan alat:
    a. Modem
    b. Antena
    c. Adder
    d. Mux
    e. Relay

34. Suatu program yang digunakan untuk menterjemahkan instruksi-instruksi yang ditulis dalam bahasa pemrograman kedalam bahasa mesin agar supaya dapat dimengerti oleh komputer, disebut:
    a. Operating system
    b. Language software
    c. Aplication software
    d. Time sharing
    e. Real time

35. Suatu sistem jaringan komputer yang menggunakan lebih dari satu Central Processing Unit, dikatakan bahwa sistem tersebut adalah:
    a. Multiprogramming
    b. Multiprocessing
    c. Multiuser
    d. Time sharing
    e. Real time

36. Program yang digunakan untuk mengkonversikan objek program yang sudah diterjemahkan kedalam bahasa mesin ke dalam bentuk program yang siap untuk dijalankan, disebut:
    a. Text editor
    b. Linkage editor
    c. Compiler
    d. Assembler
    e. Debugger

37. Himpunan dari record-record sejenis yang menggambarkan satu kesatuan data disebut:
    a. Database
    b. File
    c. Record
    d. Field
    e. Karakter

38. Sebuah file yang berposisi sangat penting, yang berisi record-record dasar dan utama dan menjadi rujukan dalam organisasi usaha serta keberadaannya terus ada secara tetap sepanjang hidup sistem, disebut:
    a. Backup file
    b. History file
    c. Report file
    d. Transaction file
    e. Master file

39. Bagian kecil dari main-memory yang dapat diaccess, yaitu dapat diisi dan diambil isinya secara acak oleh programmer disebut:
    a. Register
    b. ROM
    c. RAM
    d. Internal storage
    e. External storage

40. Bagian dari RAM yang digunakan untuk menyimpan data yang akan diolah dan menyimpan hasil dari pengolahannya disebut:
    a. Input storage
    b. Program storage
    c. Working storage
    d. Output storage
    e. Cool-storage

II. EASY TERBATAS

1. Gambarkan skema dengan block diagram dari siklus Pengolahan Data Elektronik pada umumnya secara sederhana, lengkap dengan nama dari tiap-tiap blocknya dan panah alirannya.

2. a). Nyatakan dalam Binary:
   1. $(1998)_{10}$ = (.....)$_2$
   2. $(762)_8$ = (.....)$_2$

   b). Jumlahkan:
   1. $(F16)_{16}$ + $(B29)$ = (.....)$_2$ + (.....)$_2$
   2. $(110111)_2$ + $(101011)_2$ = (.....)$_2$ = (.....)$_{10}$

III. EASY:

1. Gambarkan jaringan komputer yang terbentuk kombinasi topologi BUS dan Star.

2. Sebuah PC mempunyai frekwensi kerja 2,5 Mhz. tentukanlah:
   a. Jumlah proses setiap detiknya.
   b. Waktu yang dibutuhkan untuk tiap prosesnya.

3. Bila 1 Byte adaiah 8 bit, nyatakan kapasitas memori dari 1,2 GB kedalam binary digit.

BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

PENGANTAR ILMU EKONOMI

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : PENGANTAR ILMU EKONOMI
PERIODE : NOPEMBER 1999
WAKTU : 90 MENIT

I. Jawablah dengan memilih satu yang paling paling tepat

1. Ilmu ekonomi didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari:
   a. Tingkah laku manusia dalam mengalokasikan sumber daya yang terbatas untuk memenuhi kebutuhan yang tidak terbatas
   b. Bagaimana masyarakat dapat memenuhi kebutuhan hidupnya
   c. Kebutuhan-kebutuhan manusia dan pemuas kebutuhan-kebutuhan tersebut
   d. Bagaimana memprodusir/ membuat barang-barang dan jasa-jasa kita inginkan dan kemudian mendistribusikannya diantara anggota masyarakat
   e. Semua benar

2. Dalam ekonomi yang dimaksud dengan produksi adalah :
   a. Suatu proses mengubah input menjadi output sehingga nilai barang tersebut menjadi bertambah
   b. Membuat benda tindak ada menjadi ada
   c. Mempertinggi nilai kegunaan suatu benda
   d. Semua benar
   e. Semua salah

3. Fungsi produksi , adalah :
   a. Barang atau jasa yang diproduksi
   b. Barang atau jasa yang dihasilkan dari suatu proses produksi
   c. Suatu fungsi yang menunjukan hubungan antara tingkat output dan tingkat penggunaan input.
   d. Semua benar
   e. Semua salah

4. Bila terjadi kenaikkan permintaan akan sesuatu barang karena adanya per ubahan selera, maka kita dapat memperkirakan bahwa :
   a. penawaran juga naik
   b. penawarannya turun sebagai reaksi
   c. harga barang tersebut naikpenawarannya menjadi sangat elastis
   d. semua jawaban di atas salah
   e. Semua salah

5. Hukum Permintaan menunjukan bahwa :
   a. Jika kuantitas naik, maka harag akan naik
   b. Jika harga naik, maka kuantitas naik
   c. Setiap orang membutuhkan kuantitas tertentu suatu barang yang digolongkan kepada kebutuhan
   d. Harga dan kuantitas berhubungan terbalik (negatif) dalam suatu kurve
   e. Semua salah

6. Yang termasuk masalah Ekonomi makro adalah
   a. Inflasi
   b. Pengangguran
   c. Ketimpangan dalam Neraca
   d. Semua benar
   e. Semua salah

7. Bila penawaran suatu barang turun karena harga bahan mentah / pokok yang digunakan untuk memproduksinya naik, maka dapat diharapkan :
   a. Permintaan akan barang tersebut juga turun
   b. Harga barang tersebut juga akan turun
   c. Elastisitas permintaannya lebih kecil dari elastisitas penawarannya.
   d. Elastisitas permintaan akan naik
   e. Kuantitas barang yang diminta juga turun.

8. Elastisitas permintaan adalah rasio antara :
   a. Perubahan kuantitas yang diminta dan perubahan harga.
   b. Perubahan harga dan perubahan jumlah yang diminta.
   c. % perubahan kuantitas yang diminta dengan % perubahan harga.
   d. % perubahan harga dengan % perubahan jumlah yang diminta.
   e. % perubahan jumlah yang ditawarkan dengan % perubahan harga.

9. Apabila koefisien elastisitas pendapatan terhadap permintaan lebih besar dari satu, maka barang yang bersangkutan merupakan barang :
   a. Inferior
   b. Normal
   c. Substitusi

d. Mewah
e. Semua salah

10. Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan, namun yang sulit dalam mengukurnya yaitu :
    a. Rasionalitas
    b. Jumlah penduduk
    c. Selera dan preferensi
    d. Barang substitusi dan komplementer
    e. Harga barang sendiri

11. Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran, kecuali :
    a. Selera dan preferensi
    b. Rasionalitas
    c. Jumlah perusahaan
    d. Pajak dan subsidi
    e. Teknologi

12. Jika pendapatan pada bulan Januari sebesar Rp. 100.000,- dan jumlah barang yang diminta adalah 10, sedangkan pendapatan bulan Februari sebesar Rp. 150.000,- dan jumlah barang yang diminta sebesar 12. Maka besarnya elastisitas pendapatan adalah :
    a. 0.1
    b. 0,5
    c. 1,2
    d. 1,5
    e. Semua salah

13. Jika C= Pengeluaran Konsumsi, Y= Pendapatan , maka berikut ini yang bukan fungsi konsumsi :
    a. C = a + bY
    b. C = 100 + 0.8 Y
    c. MPS = 1 - MPC
    d. S = -a + bY
    e. Semua salah

14. Apabila diketahui bahwa lebih banyak modal asing yang ditamankan di Indinesia dibandingkan dengan modal Indonesia yang ditanamkan di Luar negri , maka bagi Indonesia :
    a. GDP = GNP
    b. GDP < NNP
    c. NNP < NI
    d. NNP = NI
    e. Semua salah

15. Penjumlahan konsumsi, investasi dan pengeluaran pemerintah serta ekspor neto, maka akan diperoleh :
    a. Net National Product (NNP)
    b. National Income (NI)
    c. Disposible Income (DI)
    d. Gross National Product (GNP)
    e. Semua salah

16. Alasan orang memegang uang pada saat bunga dirasa rendah yaitu untuk :
    a. Kebutuhan transaksi
    b. Kebutuhan berjaga-jaga
    c. Kebutuhan spekulasi
    d. Semua benar
    e. Semua salah

17. Dalam ekonomi terbuka kegitan industri (rumah tangga produksi) dipengaruhi oleh
    a. Investor
    b. Pemerintah
    c. Eskportir
    d. Semua benar
    e. Semua salah

18. Penghasilan yang diterima masyarakat sebagi balas jasa faktor produksi yang dimilikinya, yaitu
    a. GNP
    b. GNI
    c. GDP
    d. Personal Income
    e. Disposible Income

19. Jika Ekspor suatu negara lebih besar dari impornya maka sama dengah :
    a. GDP > GNP
    b. Neraca perdagangan negara tersebut mengalami surplus

c. GDP = GNP
d. APBN negara tersebut defisit
e. Semua salah

0. Persamaan linier dari hubungan pendapatn dan fungsi tabungan :
a. S = a + (1-b) Y
b. S = - a + b Y
d. S = Co + (1-b) Y
d. S = - a + (1-b) Y
e. S = - Co + b Y

1. Kebocoran dalam efek multiplier, disebabkan karena berikut ini kecuali :
a. Karena adanya hasrat untuk menabung
b. Karena adanya hasrat untuk membayar hutang
c. Pendapatan yang bertambah menyebabkan permintaan barang da jasa bertambah
d. Bertambahnya ekspor akan bertambahnya pendapatan nasional
e. Bertambahnya tabungan dimasyarakat menaikan harga barang dan jasa

2. Jika konsumsi otonom = 60 , MPC = 0.8 , I = 25 , maka besarnya Y adalah :
a. 280
b. 300
d. 320
d. 350
e. Semua salah

3. Jumlah uang meningkat dimasyarakat disebabkan :
a. Surplus neraca pembayaran
b. Defisit APBN yang dibiayai dengan pencetakan uang baru
c. Kenaikan kredit bank kepada bank-bank dan lembaga lain
d. Semua benar
e. Semua salah

4. Uang yang beredar dimasyarakat adalah :
a. Uang Kartal
b. Uang Giral
c. Uang Kartal dan Uang giral
d. Uang kuasi
e. Semua salah

5. Yang dimaksud Bank yang sehat adalah :
a. Mampu membayar kewajiban jangka pendek
b. Mampu membayar kewajiban jangka panjang
c. Mampu memperoleh laba
d. Semua benar
e. Semua salah

26. Apabila hutang luar negri pemerintah indonesia bertambah besar tetapi gaji pegawai juga ditingkatkan , ini mengakibatkan :
a. APBN akan meningkat
b. APBN akan menurun
c. APBN tidak berubah
d. APBN bisa naik, turun atau tetap
e. Semua salah

27. Dalamperhitungan Nasional besarnya pendapatan nasional , yang membedakan besarnya investasi kotor dengan investasi bersih adalah :
a. Pajak tak langsung
b. Investasi tahun lalu
c. Laba yang ditahan
d. Pengeluaran pemerintah
e. Semua salah

28. Produsen dalam rangka melayani konsumen dihadapkan pada kendala :
a. Perilaku Konsumen
b. Adanya monopoli pasar
c. Hukum penawaran
d. Anggran dan pesaing
e. Semua benar

29. Keseimbangan pasar terjadi jika :
a. Harga yang ditawarkan dama dengan harga yang diminta
b. Kekuatan-kekuatan yang ada dipasar terjadi secara seimbang
c. Kurve permintaan dan kurve penawaran akan saling perpotongan
d. Kuantitas yang ditawarkan sama dengan yang diminta
e. Semua benar

30. Perkonomian 2 sektor pada pendapatan nasional terjadi pada :
a. I =S
b. I + G = S + T
c. X = M
d. Y = C + S
e. Semua salah

awablah dengan ringkas pertanyaan berikut

Apa yang dimaksud dengan ekonomi makro dan ekonomi mikro ?
Apa yang dimaksud dengan kebijaksanaan moneter kebijaksanaan fiskal ?
Apa yang dimaksud dengan inflasi dan deflasi ?
Sebutkan tujuan perhitungan pendapatan dan produk nasional
Bilamana perusahaan mengalami keadaan yang seimbang (tidak laba dan tidak rugi)

Jawablah pertanyaan berikut ini
Jika diketahui :

Titik	Harga (Rp)	Jumlah yang diminta	Jumlah yang ditawarkan
A	5	9	18
B	4	10	16
C	3	12	12
D	2	15	7
E	1	20	0

Berdasarkan data diatas:
a. Gambarkan grafik kurva permintaan dan kurva penawaran
b. Hitung koefisien elastisitas permintaan dan koefisien elastisitas penawaran yang pertama dan terakhir

Jika diketahui fungsi permintaan barang A adalah QD A = 100 – 2 P dan fungsi penawaran pasar barang A adalag QS A = 20 + 5 P
Hitung dan buatlah :
a. Tabel permintaan dan penawaran pasar
b. Pada tingkat harga dan kuantitas berapa terjadi kelebihan penawaran dan kelebihan permintaan
c. Gambarkan hasil perhitungan saudara dalam grafik

--- selamat berkerja ------

BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

AKUNTANSI DASAR

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : AKUNTANSI DASAR
PERIODE : NOPEMBER 1999
WAKTU : 120 MENIT

Pilih satu jawaban yang paling benar

. Definisi Akuntansi adalah : .
a. Proses pencatatan, pengelompokan pengiktisaran dan pelaporan dari kejadian / peristiwa ekonomiekonomi
b. Proses pengembangan sistem informasi dari transaksi menjadi laporan
c. Proses pembuatan laporan keuangan
d. Semua benar e. Semua salah

. Informasi Akuntansi merupakan salah satu dasar pengmbilan keputusan oleh pihak berikut , kecuali :
a. Manajemen d. Kreditur
b. Pemilik / pemegang saham e. Kantor pelayanan pajak
c. Penyelengara pendidikan akuntansi

. Pencatatan kejadian ekonomi diperusahaan untuk:
a. Memastikan bahwa seluruh transaksi telah dipindahkan ke daftar hak dan kewajiban
b. Memastikan bahwa total penerimaan sama dengan total pengeluaran
c. Mendapatkan suatu catatan kronologis dari seluruh transaksi
d. Membantu penyusunan laporan keuangan bagi pemilik
e. Semua salah

. Akuntansi berbasis kas
a. Menghasilkan laba yang lebih besar dibandingkan akuntansi berbasis akrual
b. Memberikan laporan lebih lengkap dibandingkan akuntansi berbasis akrual
c. Tidak diterima menurut SAK (standar akuntansi keuangan)
d. Tidak melaksanakan jurnal penyesuaian pada akhir periode
e. Semua salah

Akun Bank yang tercantum dalam Neraca , adalah :
a. Selalu setelah di rekonsiliasi d. Semua benar
b. Sama dengan lapcaran dari bank e. Semua salah
c. Belum tentu direkonsiliasi

6. Pengertian Jurnal dalam akuntansi adalah :
a. Tahapan pencatatan hak dan kewajiban perusahaan
b. Memastikan bahwa jumlah total debet sama dengan jumlah total kredit
c. Catatan harian secara kronologis dari seluruh transaksi
d. Untuk membantu penyusunan laporan keuangan
e. Semua benar

7. Neraca memberikan informasi berupa:
a. Laba / rugi d. Klasifikasi pendapatan
b. Hasil usaha e. Posisi keuangan
c. Perubahan ekuitas

8. Persamaan akuntansi , di buat dengan tujuan :
a. Untuk menyusun semua akun
b. Untuk memastikan bahwa seluruh transaksi telah dicatat
c. Untuk mempercepat penyusunan neraca
d. Untuk menambah aktiva , kewajiban dan ekuitas pemilik
e. Semua salah

9. Mencatat pendapatan diterima dimuka yang dapat diakui sebagai pendapatan jumalnya adalah :
a. Debit pendapatan diterima dimuka dan kredit pendapatan
b. Debit pendapatan dan kredit pendapatan diterima dimuka
c. Debit pada hutang dan kredit pada pendapatan
d. Debit pada pendapatan dan kredit pada piutang
e. Semua salah

10. Kegunaan ayat jurnal penyesuaian adalah
a. Menempatkan pendapatan pada periode dimana pendapatan tersebut diperoleh
b. Membantu pengukuran secara tepat besarnya laba bersih atau kerugian bersih selama periode tersebut
c. Memberikan nilai sisa yang tepat bagi akun aktiva dan kewajiban
d. Semua benar e. Semua salah

1. Dalam laporan Ekuitas Modal akhir dihitung dengan cara :
   a. Modal awal + laba bersih – pengambilan pribadi
   b. Modal awal + rugi bersih – pengambilan pribadi
   c. Modal awal + setoran pribadi – laba bersih
   d. Semua benar
   e. Semua salah

2. Hubungan antara Neraca dan Laporan Laba-rugi adalah :
   a. Laba bersih dari laporan laba-rugi akan ditambahkan dalam laporan ekuitas pemilik
   b. Nilai akhir dari ekuitas pemilik akan ditambahkan dalam neraca
   c. Nilai akumulasi penyusutan akan mengurangi nilai aktivanya
   d. Jawaban a dan b benar
   e. Semua benar

3. "Retained earning" , pada kelompok ekuitas dalam neraca menurut SAK diterjemahkan sebagai :
   a. Saldo laba
   b. Laba belum dibagikan
   c. Laba usaha
   d. Laba diluar usaha
   e. Semua salah

4. Berikut ini Karakteristik dari akuntansi yaitu :
   a. Double entry
   b. Matching principles
   c. Accrual basis
   d. Semua benar
   e. Semua salah

5. 1 Mei 1999 nilai akun perlengkapan sebesar Rp 25.000,- pada tanggal 31 desember 1999, sisa perlengkapan adalah Rp 15.000,- , maka jurnal penyesuaiannya adalah :
   a. Debit beban sewa dan kredit kas Rp. 2.000.000,-
   b. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 2.000.000,-
   c. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 500.000,-
   d. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 400.000,-
   e. Semua salah

Berikut ini Neraca sisa yang belum disesuaikan, perusahaan Salon Ny. Dewi :

Neraca Sisa

Salon Kecantikan "Ny Dewi" 31 Maret 1999

Nama Akun		Debit		Kredit
Kas	Rp.	1.280		
Piutang		14.750		
Perlengkapan		780		
Sewa dibayar dimuka		3.100		
Meubel		22.370		
Akumulasi penyusutan Meubel			Rp	11.640
Hutang				1.940
Hutang Gaji				0
Pendapatan jasa diterima dimuka				2.290
Modal Ny Dewi				24.140
Pengambilan pribadi Ny Dewi ...		2.900		
Pendapatan jasa salon				8.400
Beban gaji		2.160		
Beban Listrik		340		
Beban Sewa		0		
Beban Perlengkapan		0		
Beban Penyusutan		0		
Beban Iklan		730		
Total	Rp	48.410	Rp	48.410

Informasi untuk penyesuaian tanggal 31 Maret 1999 :
a. Sewa dibayar dimuka yang belum jatuh tempo per 31 Maret 1999 Rp 700,-
b. Perlengkapan yang dipakai selama bulan tersebut Rp 640,-
c. Penyusutan untuk bulan tersebut Rp. 900,-
d. Beban iklan terhutang per 31 Maret 1999 Rp 320,- (kredit pada hutang)
e. Beban gaji terhutang pertanggal 31 Maret 1999 sebesar Rp 180,-
f. Jumlah pendapatan jasa diterima dimuka yang tugasnya belum dilaksanakan sebesar Rp 2.000,-

Buatlah : Neraca Lajur , Neraca, Laporan laba rugi dan Laporan ekuitas bagi pemilik

--- selamat berkerja ---

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D3
KOMPUTER AKUNTANSI
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

PAKET PROGRAM NIAGA

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.00 – 12.30

MATA UJIAN : PAKET PROGRAM NIAGA
Jurusan : Komputer Akuntansi (D3)

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda silang "X" pada lembar jawaban yang disediakan.

1. Pada tulisan $x^2 + xy + y^2$, agar angka 2 terlihat ditempatkan lebih tinggi dengan ukuran huruf yang lebih kecil, gunakan perintah:
   a. Bold
   b. Italic
   c. Underline
   d. Superscript
   e. Subscript

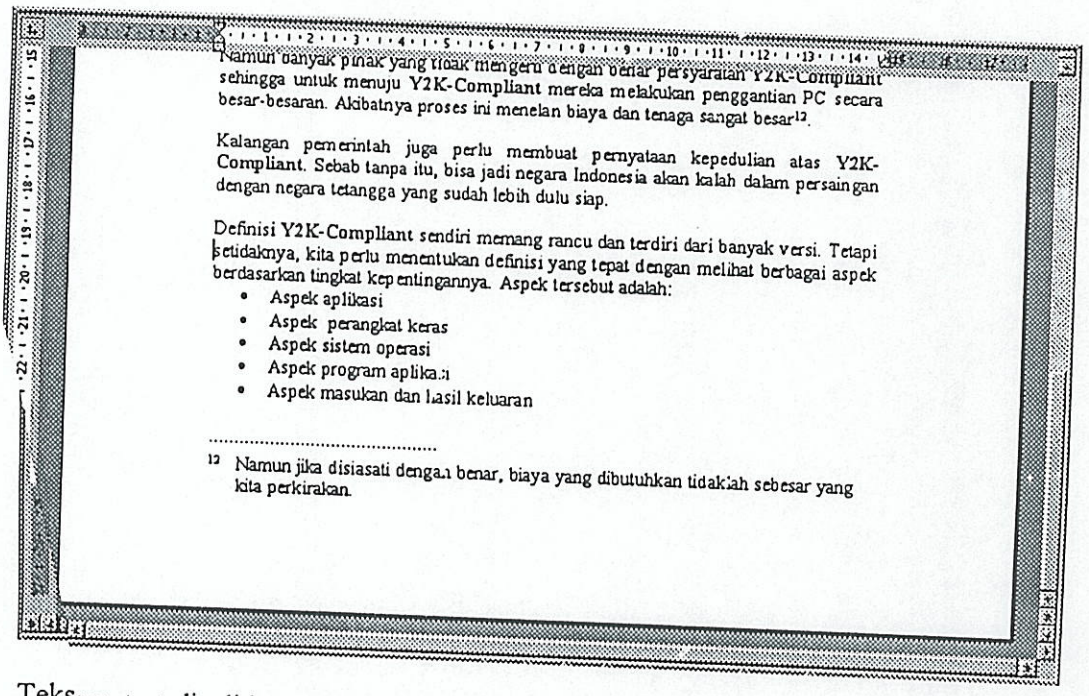
2. Apabila Anda secara tidak sengaja memberikan perintah penghapusan pada saat bekerja dengan program aplikasi pengolah kata (word processor), Anda dapat membatalkan perintah penghapusan tersebut dengan perintah:
   a. Delete
   b. Undo
   c. Format
   d. BackSpace
   e. Tidak ada yang benar

3. Tampilan teks di bawah ini,
   "*Ujian Negara*"
   pada program aplikasi pengolah kata (word processor) diatur dengan pemilihan perintah format tampilan:
   a. Bold
   b. Italic
   c. Underline
   d. Underline dan Italic
   e. Tidak ada yang benar

4. Untuk menampilkan tulisan dengan tampilan tercetak tebal dan bergaris bawah, gunakan tombol sebagai berikut:
   a. Ctrl+B dan Ctrl+I
   b. Ctrl+I dan Ctrl+U
   c. Ctrl+S dan Ctrl+B
   d. Ctrl+U dan Ctrl+B
   e. Tidak ada yang benar

5. Untuk membuka kembali file dokumen yang pernah disimpan sebelumnya, gunakan perintah sebagai beriku:
   a. File, Send To
   b. File, Save
   c. File, New
   d. File, Open
   e. Tidak ada yang benar.

6. Pada contoh dokumen di bawah ini,



Teks yang tertulis di bawah halaman dokumen, biasa disebut:
   a. Footnote
   b. Footer
   c. Header
   d. Endnote
   e. Tidak ada yang benar

7. Untuk mencetak dan mengirim banyak surat (dokumen) dengan format yang sama pada program aplikasi pengolah kata (word processor), biasa digunakan fasilitas:
   a. Mail Merge
   b. Endnote
   c. Template
   d. Word Count
   e. Tidak ada yang benar.

8. Pada program aplikasi spreadsheet untuk mencari nilai tertinggi data pada suatu range tertentu, gunakan fungsi:

a. @SUM(range)
b. @MAX(range)
c. @AVG(range)
d. @COUNT(range)
e. Tidak ada yang benar

9. Pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet), untuk mencetak lembar kerja ke kertas, gunakan perintah:
   a. Print
   b. Print Area
   c. Print Preview
   d. Page Setup
   e. Tidak ada yang benar

10. Pada lembar kerja di bawah ini, penulisan rumus yang paling tepat pada sel E10 untuk menghitung Jumlah Penjualan Keseluruhan adalah:

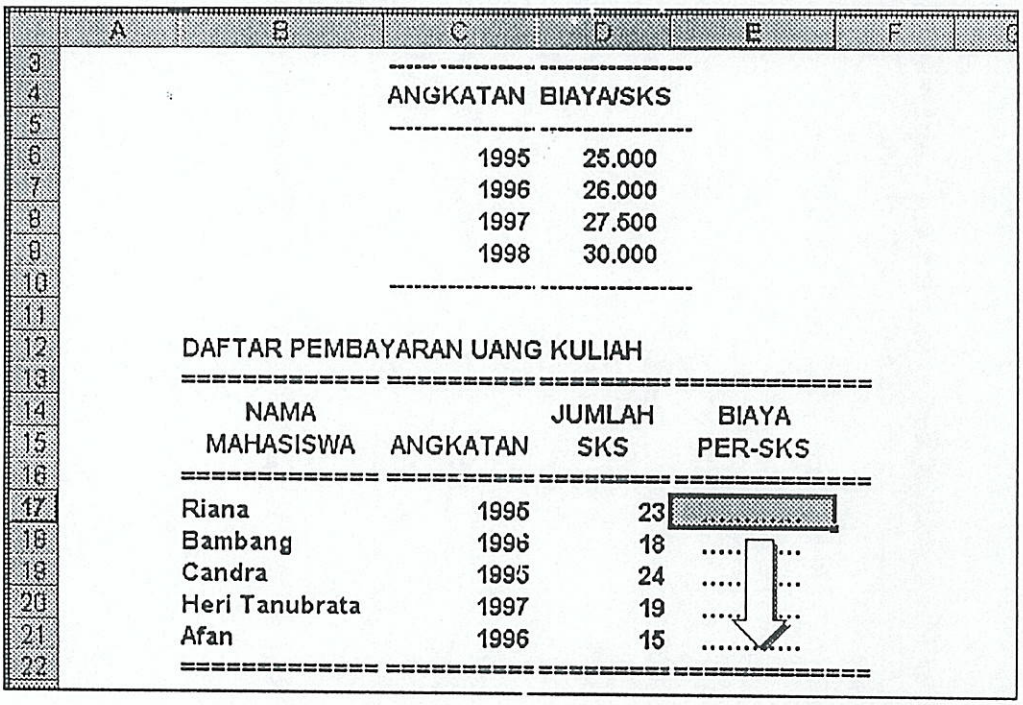
	January	February	Maret
Daihatsu	34	23	28
Toyota	45	55	48
Suzuki	27	33	37
Mazda	12	8	10
Fiat	8	4	9
Isuzu	32	26	35

Jumlah Penjualan Keseluruhan	

   a. +C3+C4+C5+.....+E8
   b. +34+45+27+....+35
   c. @SUM(C3..E8) atau =SUM(C3:E8)
   d. @SUM(C3,E8) atau =SUM(C3,E8)
   e. Tidak ada yang benar

11. Dalam program aplikasi lembar kerja (spreadsheet) yang dimaksud dengan sel Semi Absolut yaitu:
   a. B5
   b. $B$5
   c. $B5
   d. &B&5
   e. #B#5

12. Pada lembar kerja di bawah ini, penulisan rumus yang paling tepat pada sel E17 untuk menampilkan Biaya PerSKS adalah menggunakan fungsi:



	A	B	C	D	E	F
3						
4			ANGKATAN	BIAYA/SKS		
5						
6			1995	25.000		
7			1996	26.000		
8			1997	27.500		
9			1998	30.000		
10						
11						
12		DAFTAR PEMBAYARAN UANG KULIAH				
13						
14		NAMA		JUMLAH	BIAYA	
15		MAHASISWA	ANGKATAN	SKS	PER-SKS	
16						
17		Riana	1995	23	.....	
18		Bambang	1996	18	.....	
19		Candra	1995	24	.....	
20		Heri Tanubrata	1997	19	.....	
21		Afan	1996	15	.....	
22						

a. HLOOKUP(argumen)
b. VLOOKUP(argumen)
c. IF(argumen)
d. CHOOSE(argumen)
e. Tidak ada yang benar

13. Pada program aplikasi spreadsheet, apabila Anda memberikan perintah @UPPER(LEFT("Ujian Negara",5)) maka hasil yang akan diperoleh yaitu:
a. Ujian
b. Negara
c. UJIAN
d. NEGARA
e. UJIAN NEGARA.

14. Pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet), apabila Anda ingin menghapus satu baris pada posisi penunjuk sel (pointer), gunakan perintah:
a. Insert, Columns
b. Insert, Rows
c. Delete, Columns
d. Delete, Rows
e. Tidak ada yang benar

15. Jika Anda ingin melakukan operasi perhitungan:

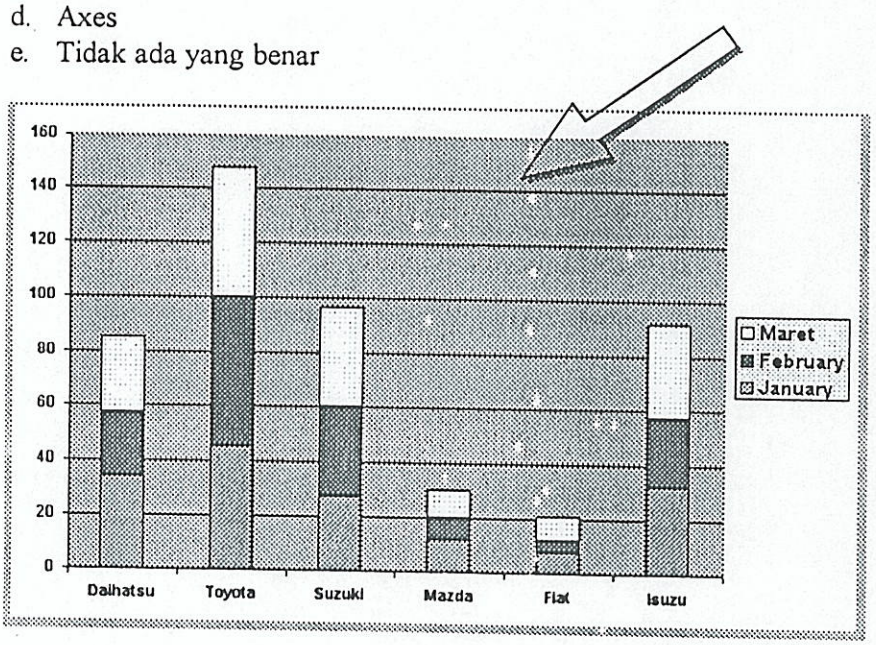
$$8500 + \frac{15 \times (12 + 8)}{12}$$

maka penulisan operasi perhitungan tersebut pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet) adalah:

a. +8500+15*(12+8):12
b. +8500+(15*(12+8):12)
c. +8500+(15*12+8/12)
d. +8500+(15*(12+8)/12)
e. Tidak ada yang benar

16. Pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet), tombol fungsi F2 di keyboard, biasa digunakan untuk:
    a. Menampilkan fasilitas HELP
    b. Pergi ke Sel tertentu
    c. Menyunting data pada Sel yang sedang ditunjuk.
    d. Membuat Grafik Standard
    e. Tidak ada yang benar

17. Pada tampilan Grafik Penjualan Mobil di bawah ini, bagian grafik berupa garis mendatar di belakang layar yang ditunjuk dengan tanda panah biasa disebut:
    a. Chart Titles
    b. Gridline
    c. Legend
    d. Axes
    e. Tidak ada yang benar



18. Pada program aplikasi spreadsheet jika rumus +$B$12*D6 di sel D10 Anda salin (copy) ke D13, maka rumus yang ada di sel D13 akan tertulis:
    a. +$B$12*D7
    b. +$B$13*D7
    c. +$B$13*D8
    d. +$B$12*D9
    e. Tidak ada yang benar

19. Pada program aplikasi basis data (database), yang dimaksud Ascending dalam pengurutan data yaitu:
    a. Mengurutkan data secara acak.
    b. Mengurutkan data dari nilai terkecil ke nilai terbesar (urutan menaik).
    c. Mengurutkan data dari nilai terbesar ke nilai terkecil (urutan menurun).
    d. Tidak jadi mengurutkan data.
    e. Mengurutkan data dengan menggunakan lebih dari satu kunci pengurutan.

20. Pada program aplikasi basis data (database), untuk menjalankan program (.PRG) yang Anda buat gunakan perintah:
    a. Create
    b. Do
    c. Index
    d. Modify Command
    e. Tidak ada yang benar.

21. Pada program aplikasi basis data (database), jenis data yang hanya mempunyai dua alternatif isi yaitu True dan False, adalah:
    a. Data Karakter
    b. Data Numerik
    c. Data Logika
    d. Data Tanggal
    e. Data Memo

22. Pada program aplikasi basis data (database) untuk mengubah karakter dari huruf besar (kapital) menjadi huruf kecil, gunakan fungsi:
    a. LEFT
    b. UPPER
    c. MID
    d. LOWER
    e. Tidak ada yang benar.

23. Pada program aplikasi basis data (database), untuk menampilkan file database (.DBF) dalam bentuk tampilan data sheet (tabel) agar Anda mudah dalam mengedit data gunakan perintah:
    a. APPEND
    b. VIEW

c. BROWSE
d. DISPLAY
e. Tidak ada yang benar.

24. Yang bukan termasuk program aplikasi basis data (database) yaitu:
    a. Dbase III+
    b. Microsoft Fox Pro
    c. Clipper
    d. Corel Draw
    e. Microsoft Access

B. ESSAY

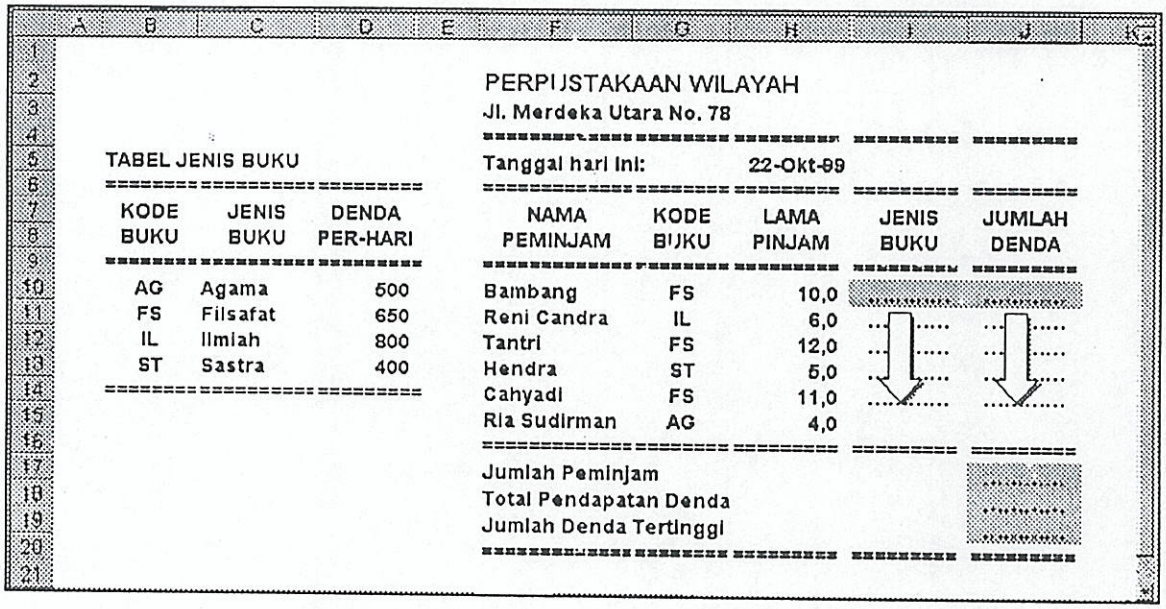
1. Dengan berdasarkan maksud dan kegunaannya, sebutkan perbedaan antara program aplikasi pengolah kata (word processor), lembar kerja (spreadsheet) dan basis data (database).

2. Dengan menggunakan program aplikasi pengolah kata (word processor) yang Anda kenal, tulis perintah untuk:
    a. Menampilkan teks agar tercetak dengan diberi garis bawah.
    b. Menampilkan teks agar tersimpan di tengah.
    c. Menampilkan hasil pencetakan di layar monitor.
    d. Menyimpan dokumen.
    e. Mengakhiri penggunaan program aplikasi pengolah kata.

3. Misalnya Anda bermaksud membuat Daftar Peminjaman Buku di suatu Perpustakaan (lihat gambar di bawah) dengan menggunakan program aplikasi lembar kerja (spreadsheet) yang Anda kenal. Berdasarkan daftar tersebut, Anda diminta untuk menulis rumus yang dapat di salin (copy) ke bawah sebanyak data:
    a. Di sel H5 tulis perintah untuk menampilkan tanggal hari ini (tanggal sistem komputer).
    b. Di sel I10 tulis rumus untuk pembacaan tabel yang dapat di salin (copy) ke bawah dengan berdasarkan *Kode Buku* yang dibandingkan dengan Tabel Jenis Buku yang ada.
    c. Di sel J10 tulis rumus yang dapat di salin (copy) ke bawah dengan ketentuan, bila jumlah *Lama Pinjam* > 7 hari, akan dikenakan Denda sesuai dengan *Kode Bukunya* yang tercantum pada Tabel Jenis Buku.

       Catatan:

       Jumlah Denda dihitung dari *Hari Kelebihannya* dikalikan dengan *Tarif Denda Per-hari*.



PERPUSTAKAAN WILAYAH
Jl. Merdeka Utara No. 78

TABEL JENIS BUKU

KODE BUKU	JENIS BUKU	DENDA PER-HARI
AG	Agama	500
FS	Filsafat	650
IL	Ilmiah	800
ST	Sastra	400

Tanggal hari ini: 22-Okt-99

NAMA PEMINJAM	KODE BUKU	LAMA PINJAM	JENIS BUKU	JUMLAH DENDA
Bambang	FS	10,0		
Reni Candra	IL	6,0		
Tantri	FS	12,0		
Hendra	ST	5,0		
Cahyadi	FS	11,0		
Ria Sudirman	AG	4,0		

Jumlah Peminjam
Total Pendapatan Denda
Jumlah Denda Tertinggi

d. Di sel J17 tulis rumus untuk menghitung *Jumlah Peminjam*.

e. Di sel J18 tulis rumus untuk menghitung *Total Pendapatan Sewa*.

f. Di sel J19 tulis rumus untuk menghitung *Jumlah Denda Tertinggi*.

4. Misalnya Anda mempunyai data sebagai berikut:

Nama Peminjam	*NRP*	*Alamat Rumah*	*Terdaftar Anggota*
Bambang	2353535	Jl. Cemara No. 7	T
Tantri	2334878	Jl. Merdeka Utara No. 5	F
Anita	2389896	Jl. Anggrek No. 8	F
Hendro	2389765	Jl. Setiabudi No. 99	T
Hermawan	2380813	Jl. Kemuning No. 22	T
Ria	2390122	Jl. Juanda No. 77	F

Dengan menggunakan program aplikasi basis data (database) yang Anda kenal:

a. Tulis struktur file databasenya.

b. Berikan perintah yang paling sesuai agar seluruh data *Alamat Rumah* berubah menjadi huruf besar (huruf kapital).

c. Tampilkan seluruh *Nama Peminjam* yang terdaftar sebagai *Anggota*.

d. Tampilkan 5 digit angka NRP yang diambil dari sebelah kanan.

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJIAN

METODE NUMERIK

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

I. Sistem Bilangan

1. Bilangan dengan basis angka 0,1,2,3,4,5,6,7 disebut dengan sistem
   a) Biner b) Oktal c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

2. Bilangan dengan basis angka 0 dan 1 disebut
   a) Oktal b) Biner c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

3. Bilangan dengan basis 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, A,B,C,D,E,F disebut
   a) Biner b) Oktal c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

4. Penjumlahan(10+8)dalam desimal setara dengan angka biner
   a) 11100 b) 10100 c) 11000 d) 01010 e) 10010

5. Angka oktal 257 setara dengan angka biner
   a) 010 101 111 b) 101 010 110 c) 111 011 011
   d) 101 100 011 e) 100 011 010

6. Konversi angka biner ke oktal dapat dilakukan dengan mengubah 1 angka oktal menjadi;
   a) 4 angka biner b) 2 angka biner c) 3 angka biner
   d) 5 angka biner e) 6 angka biner

7. Jika angka desimal 0.125 dikonversi menjadi angka biner hasilnya adalah;
   a) 0.111 b) 0.010 c) 0.100 d)0.001 e) 0.101

8. Angka heksadesimal 7 setara dengan angka biner
   a) 0111 b) 1100 c) 1110 d) 1011 e) 1111

9. Bilangan 749 bila dinyatakan dengan bilangan titik ambang (floating point) adalah;
   a) $0.750\ 10^3$ b) $7.5\ 10^3$ c) 749.000 d) $0.75\ 10^3$
   e) $0.749\ 10^3$

10. Angka heksadesimal C bila dinyatakan dalam angka Oktal adalah;
    a) 13 b) 12 c) 11 d) 10 e) 14

11. Angka heksa desimal, C dalam biner adalah
    a) 1110 b) 1111 c) 1100 d) 1011 e) 1001

12. Hasil akhir dari operasi oktal plus heksa desimal $(2)_8 + (C)_{16}$ dalam desimaladalah
    a) 17 b) 12 c) 11 d) 14 e) 16

13. Hasil akhir dari operasi oktal plus heksa desimal $(2)_8 + (C)_{16}$ dalam oktal adalah
    a) 15 b) 17 c) 16 d) 18 e) 14

II. Tentang Galat (Error)

Dalam soal berikut galat absolut dan galat relatif dari suatu besaran x didefinisikan sebagai berikut,galat absolut $e_x = |x - x^*|$ dan galat relatif dari x adalah $e_x / x = |(x - x^*)/x|$ dalam hal ini $e_x << x$, sedangkan x^* nilai hampiran besaran x

14.Pada proses komputasi x+y galat absolut yang terjadi adalah;
a) $e_x + e_y$ b) $e_x - e_y$ c) $e_x e_y$ d) e_x / e_y e) $x e_y$

15.Pada proses komputasi x + y galat relatif yang terjadi adalah;
a) $(e_x - e_y)/(x-y)$ b) $(e_x + e_y)/(x+y)$ c) $e_x e_y /(x+y)$
d) $(e_y + x) /(e_x + y)$ e) $x e_x / y e_y$

16.Pada perkalian xy , galat absolut yang terjadi adalah;
a) $ye_x + x e_y$ b) $x e_x + ye_y$ c) $e_x e_y$
d) $(e_y + x) /(e_x + y)$ e) $xe_y / y e_x$

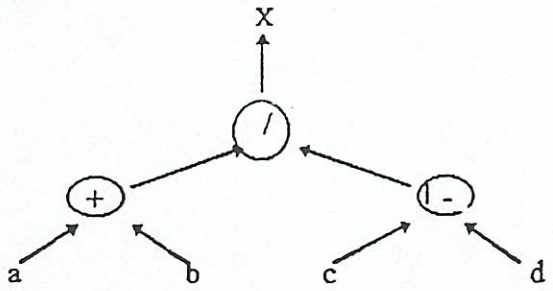
17.Pada pembagian x/y , galat relatif yang terjadi adalah;
a) e_x /y b) e_y /x c) e_x /e_y d) $e_x/x - e_y /y$ e) $xe_x /y e_y$

18.Galat relatif pada operasi x - y , yang terjadi adalah;
a) $(e_x - e_y)/(x-y)$ b) $x e_x + y e_y$ c) $e_x e_y /(x-y)$
d) $(e_x - x) /(e_y - y)$ e) $e_x - e_y$

19.Untuk harga $x \rightarrow y$ proses komputasi x - y dan x + y akan mempunyai
a) Galat relatif (x - y) > galat relatif (x + y)
b) Galat relatif (x - y) < galat relatif (x + y)
c) Galat relatif (x - y) = galat relatif (x + y)
d) Galat relatif (x - y) $\rightarrow \infty$
e) Galat relatif (x - y) $\rightarrow 0$

20.Jika $x_1 = (-b + \sqrt{d})/2a$ dan $x_2 = (-b - \sqrt{d})/2a$ adalah akar dari persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ dan $d = b^2 - 4ac > 0$ diskriminannya, jika b> 0 maka strategi yang harus dilakukan agar kedua akar mempunyai galat relatif yang minimum adalah;
a) $x_1 \leftarrow x_1 (-b - \sqrt{d})/(-b - \sqrt{d})$
b) $x_2 \leftarrow x_2 (-b - \sqrt{d})/(-b - \sqrt{d})$
c) $x_1 \leftarrow x_1(-b + \sqrt{d})/(-b + \sqrt{d})$
d) $x_2 \leftarrow x_2(-b + \sqrt{d})/(-b + \sqrt{d})$
e) tak ada yang benar

21.Gambar berikut adalah bagan umum grafik proses (process graph) dari komputasi



a) $x = b/(c-d) + a$ b) $x = (a+c)/(b-d)$ c) $x = (a+b)/(c-d)$
d) $x = (c-d)/(a+b)$ e) $x = a/(c-d) + b$

III. Mencari akar persamaan non-linier,solusi sistem persamaan linier, solusi persamaan diferensial dan integral

22.Salah satu cara untuk mencari salah satu akar persamaan non-linier adalah metoda;
a) Euler b) Simpson c) Runge-Kutta d) Gauss-Seidel
e) Regula Falsi

23. Metoda Paruh Interval (Bisection Methode) digunakan untuk mencariakar persamaan non-linier f(x) = 0, untuk itu diperlukan beberapa syarat, kecuali
a) lokasi akar b) presesi absolut(relatif) c) f(x) kontinyu
d) akarnya berharga riil e) fungsi harus mempunyai turunan

24.Akar dari suatu polinom berderajad ,n ,akan berjumlah (termasuk akar imajiner)
a) n b) n+1 c) n-1 d) 2n e) n

25.Batas akar dari persamaan polinom $p(x) = x^3 + x^2 - x - 3$, dapat kita tentukan dengan teorema dasar Descartes, hasilnya,
a) $-3 < x < 3$ b) $-1 < x < 1$ c) $-2 < x < 2$ d) $-1 < x < 0$
e) $-4 < x < 4$

26.Komposisi akar persamaan polinom $p(x) = x^3 + 2x^2 - x - 1$ terdiri dari;
a) (1 positif , 2 negatif) atau (1 positif , 2 imajiner)
b) (1 positif , 2 negatif) atau (1 negatif , 2 imajiner)
c) (1 positif , 2 negatif) atau (3 positif)
d) (3 negatif) atau (1 positif , 2 imajiner)
e) tidak ada akar riil

27.Perkiraan akar persamaan f(x) = 0 terletak pada interval (a,b) dapatdi uji dari tanda aljabar
a) f(a) f(b) > 0 b) f(a) f(b) < 0 c) f(a) f(b) = 0
d) f(a) - f(b) < 0 e) f(a) = f(b)

28.Mencari akar persamaan f(x) = 0 dengan metoda Newton (Newton-Raphson) tidak dapat dilakukan bila turunan fungsi tersebut memenuhi sifat
a) f '(x) = 0 b) f '(x) < 0 c) f '(x) > 0 d) f '(x) tidak nol
e) f ''(x) tidak ada

29.Keuntungan metoda Newton-Raphson untuk mencari akar f(x) = 0 ,bila dibandingkan dengan metoda yang lain adalah;
a) tidak terpengaruh oleh titik belok
b) f(x) tidak perlu kontinyu
c) akar selalu dapat dicari
d) turunan f(x) boleh sama dengan nol
e) harga awal x_0 bisa diambil sembarang

30.Jika diketahui interval (a,b) adalah lokasi akar f(x) = 0, konsep dasar metoda Regula Falsi untuk mencari akar tersebut adalah;
a) menentukan lebih dulu titik potong dengan sumbu-x garis hubung titik (a,f(a)) dengan (b,f(b))
b) menentukan tanda aljabar f(a)f(b)
c) membagi dua, interval (a,b)
d) mencari turunan pertama f'(x)
e) membuat f(a) f(b) = 0

31. Mencari akar persamaan non-linier $f(x) = 0$ dari formula iterasi $x_{i+1} = x_i - f(x_i)/f'(x_i)$ dengan $f'(x_i)$ turunan pertama fungsi $f(x)$ di titik x_i, merupakan ciri khas metoda;
a) Regula Falsi b) Gauss-Seidel c) Bisection d) Simpson
e) Newton-Raphsor

32. Untuk menghitung integral tentu dapat kita gunakan salah satu metoda berikut
a) Bisection b) Euler c) Gauss-Jordan d) Simpson
e) Rungga-Kuta

Essay

1. Diberikan suatu persamaan integral; $I = \int_a^b f(x)dx$

Pertanyaannya:
a) Sebutkan salah satu metoda untuk menghitung integral ini
b) Tuliskan formula umumnya
c) Berikan informasi yang lengkap cara menyelesaikan integral tersebut dalam suatu bentuk flowchart.

2. Jika $f(x) = 0{,}2x - \text{Tg } x + 3{,}2$ Carilah nilai x, yang memenuhi $f(x)=0$, (cukup sampai iterasi ke satu). Untuk menjawab pertanyaan ini anda diminta,
a) Akar dicari dengn metoda Newton Raphson, dengan nilai pemula $x=0$
b) Gambarkan cara menghitungnya dengan suatu flowchart

BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK KOMPUTER

MATA UJIAN

MIKRO ELEKTRONIKA

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.00 – 13.00

Jl. Penghulu H. H[illegible]an Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

Mata Uji : Mikroelektronika Waktu : 120 menit
Program Studi : D3-TK Sifat : Tutup Buku

Petunjuk Umum. Hanya lembar jawab saja yang dikumpulkan, lembar soal boleh dibawa pulang.

A. Pilihan Berganda.

Petunjuk : 1. Pilih satu jawaban yang paling sesuai.
2. Hanya jawaban yang benar saja yang diberi nilai

1. Misalkan x dan y adalah input gerbang exclusive-or dengan z sebagai output. Jika z = 0 maka
   a. x = 1 dan y = 1
   b. x = 1 dan y = 0
   c. x = 0 dan y = 1
   d. semua benar
   e. semua salah

2. Operasi yang digunakan untuk memeriksa apakah jumlah bit dalam suatu deretan bit adalah genap atau ganjil disebut
   a. bit check
   b. binary check
   c. byte check
   d. parity check
   e. semua salah

3. Sebuah kata (word) 8 bit dapat disimpan dalam rangkaian
   a. 8 buah gerbang NOT
   b. 8 buah gerbang AND
   c. 8 buah gerbang OR
   d. 8 buah Flip-Flop
   e. semua salah

4. Dalam smikonduktor tipe P mayoritas pembawa muatan adalah
   a. elektron
   b. proton
   c. neutron
   d. lubang (hole)
   e. semua salah

5. Dioda zener digunakan untuk
   a. penyearah tegangan
   b. penunda tegangan
   c. penstabil tegangan
   d. pembalik tegangan
   e. semua salah

6. Daerah kerja sebuah transistor meliputi
   a. daerah cut off (cut off region)
   b. daerah jenuh (saturation region)
   c. aktif region
   d. a, b, dan c benar
   e. a, b, dan c salah

7. Pernyataan Boole A + A'.B ekivalen dengan
   a. A
   b. A + B
   c. A + B'
   d. B
   e. semua salah

   Catatan : simbol A' = komplemen A, dot atau . menyatakan AND

8. Pembawa muatan yang meyebabkan arus listrik dalam logam adalah
   a. elektron
   b. proton
   c. ion
   d. salah satu dari a, b, c, bergantung logamnya
   e. semua salah

9. Pada power supply komputer tertulis 220 V, 50 Hz. Berdasark informasi ini, berapakah tegangan peak-to-peak (V_{pp}) power supply tersebut ?
   a. 50 V
   b. 220 V
   c. 311 V
   d. 622 V
   e. semua salah

10. ADC 4 bit mengkonversi tegangan 20 V pada skala penuh. Jika kondisi ini dipertahankan maka berapakah galat maksimum koonversi ini ?
   a. 1,34 V
   b. 1,12 V
   c. 0,84 V
   d. 0,66 V
   e. semua salah

11. Pada lembar data transistor JFET 2N5951 diperoleh gos = 75 μS (S = Siemans). Berdasarkan nilai ini maka harga resistansi ceret (Rds) adalah
   a. 13,3 kΩ
   b. 15,3 kΩ
   c. 10,0 kΩ
   d. 75,0 kΩ
   e. semua salah

12. Salah satu sifat dasar Op-Amp adalah
   a. penguatannya rendah
   b. limpedansi inputnya rendah
   c. impedansi outputnya rendah
   d. impedansi outputnya tinggi
   e. semua salah

13. Muatan elementer (besarnya muatan elektron) adalah
   a. $1,6 \times 10^{-19}$ C
   b. $1,9 \times 10^{-19}$ C
   c. $1,6 \times 10^{-23}$ C
   d. $1,9 \times 10^{-23}$ C
   e. semua salah

14. Satuan energi elektron volt (eV) setara dengan
   a. $1,6 \times 10^{-19}$ J
   b. $1,6 \times 10^{-23}$ J
   c. $1,9 \times 10^{-19}$ J
   d. $1,9 \times 10^{-23}$ J
   e. semua salah

15. Pada sebuah transistor terukur tegangan Vcb = 5 V, Vbe = 0,7 V. Hitunglah harga Vce
   a. 5,7 V
   b. 6,7 V
   c. 4,3 V
   d. 5,3 V
   e. semua salah

16. Rangkaian dalam komponen mikroelektronika berukuran sangat kecil. Dalam pabrikasi mikroelektronika, rangkaian mula-mula digambar oleh perancang; sebut saja gambar rangkaian ini sebagai "rangkaian asli". Selanjutany "rangkaian asli" dipindahkan pada papan rangkaian komponen mikroelektronika yang berukuran sangat kecil, persis seperti pada PCB. Rangkaian yang sangat kecil ini diperoleh dengan
   a. menggambar "rangkaian asli " sekecil mungkin
   b. ukuran "rangkaian asli" nya normal, oleh lengan robot rangkaian ini kemudian diperkecil
   c. ukuran "rangkain asli" nya normal, oleh proses foto/optik rangkaian ini diperkecil
   d. semua benar
   e. semua salah

17. Sinyal listrik yang diperlukan untuk metriger sistem digital dihasilkan oleh
   a. tegangan listrik dari PLN
   b. power supply yang ada pada sistem tersebut
   c. osilator dalam sistem
   d. semua benar
   d. semua salah

18. Pada transistor bipolar emiter bekerja sebagai
    a. pengumpul elektron
    b. pemancar (peng-emisi) elektron
    c. pengendali elektron
    d. semua salah
    e. semua benar

19. Umpan maju (forward bias) pada emiter bekerja untuk mengendalikan jumlah elektron yang diemisikan ke dalam basis. Makin besar Vbe, jumlah elektronnya akan
    a. semakin berkurang
    b. semakin banyak
    c. berhenti
    d. semua benar
    e. semua salah

20. Pada MUX(Multiplexer) terdapat
    a. satu saluran input dan satu ouput
    b. satu saluran input dan banyak ouput
    c. banyak saluran input dan satu ouput
    d. banyak saluran input dan banyak ouput
    e. semua salah

B. Limited Essay

21. Dengan menggunakan gerbang NAND, buatlah gerbang OR dan AND.

22. Apa yang dimaksud dengan dekoder dan enkoder. Jelaskan selengkapnya, jika perlu buat gambarnya untuk memperjelas jawaban anda.

23. Dengan menggunakan gerbang NAND, buatlah memori satu bit dan lengkapi dengan tabel kebenaran.

C. ESSAY, Jawab selengkap mungkin

24. Gambarkan diagram full adder 3 bit. Berdasarkan diagram tersebut beri contoh numerik yang menggambarkan proses penjumlahan full adder tersebut.

25. a. Dari gerbang "elementer" bentuklah set-reset latch.
    b. Jelaskan bahwa gerbang tersebut adalah set-reset latch.

Catatan : yang dimaksud gerbang "elementer" adalah gerbang AND, OR, NOR, NAND, dan XOR

26. Dengan menggunakan gerbang XOR dan AND, buatlah rangkaian penambah setengah (half adder). Berdasarkan rangkaian ini buatlah tabel kebenarannya.

$$$ Selamat Ujian $$$

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJIAN

PENGARSIPAN & AKSES

SELASA, 9 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.00 – 13.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

Mata Uji: **Pengarsipan dan Akses**
Waktu: 90 Menit
Sifat: Tutup Buku
Hari/Tgl:

I. Pilihan Ganda

1. Data dikelompokan kedalam record untuk:
   A. Disimpan kedalam file.
   B. Untuk memudahkan penyimpanan dan pembacaan.
   C. Mempercepat pengolahan data.
   D. Memudahkan penulisan perintah (code) program.
   E. Semua benar.

2. Struktur record pada umumnya:
   A. Disusun oleh lebih dari satu item data.
   B. Disusun oleh lebih dari satu record.
   C. Disusun oleh lebih dari satu program.
   D. Disusun oleh lebih dari satu database.
   E. Semua salah.

3. Satu record biasanya menggambarkan satu objek/entitas yang:
   A. Memiliki satu kunci utama (primary key).
   B. Dapat memiliki lebih dari satu kunci utama.
   C. Tidak memiliki kunci utama.
   D. Memiliki satu kunci utama dan satu kunci pembantu.
   E. Semua salah.

4. Kegunaan kunci utama tersebut adalah:
   A. Sebagai pengaman record.
   B. Sebagai pengunci record dari pembacaan orang lain.
   C. Sebagai penciri sebuah record.
   D. Item data pertama dalam record.
   E. Sama saja dengan komponen record lainnya.

5. Kunci utama yang biasanya terdapat pada record Mahasiswa adalah:
   A. Nama.
   B. Alamat.
   C. No Telpon.
   D. Nomor Induk.
   E. Jurusan.

6. Terhadap kunci pembantu (secondary key), sebuah record:
   A. Harus memiliki satu.
   B. Harus memiliki lebih dari satu.
   C. Dapat memiliki satu atau lebih.
   D. Dapat disatukan dengan kunci utama.
   E. Semua salah.

7. Kunci pembantu ini berfungsi sebagai:
   A. Pelengkap kunci utama.
   B. Pengganti kunci utama.
   C. Sama dengan kunci utama.
   D. Penunjuk (pointer) pada record lain.
   E. Semua benar.

8. Record dikumpulkan kedalam:
   A. File.
   B. Struktur data.
   C. Program.
   D. Disket.
   E. Kertas/print-out.

9. Kumpulan record didalam file dikelola dengan menggunakan organisasi:
   A. Sequential.
   B. Indexed.
   C. Relative.
   D. Semua benar.
   E. Semua salah.

10. Sequential adalah pengaturan yang:
   A. Berderet teratur seperti kamus bahasa.
   B. Seperti antrian orang membeli tiket Kereta Api.
   C. Acak seperti orang bermain dilapangan.
   D. Kombinasi A, B, dan C.
   E. Semua salah.

11. Sedangkan indexed adalah pengaturan yang:
   A. Berderet teratur seperti kamus bahasa.
   B. Seperti antrian orang membeli tiket Kereta Api.
   C. Acak seperti orang bermain dilapangan.
   D. Kombinasi A, B, dan C.
   E. Semua salah.

12. Record/file disimpan dalam
   A. Primary storage.
   B. Secondary storage.
   C. External storage.
   D. Internal storage.
   E. Offline storage.

13. Dilihat dari segi pengaksesan data, magnetic tape adalah peralatan yang:
   A. Dapat diakses secara acak (random access).
   B. Dapat diakses secara sequential.
   C. Dapat diakses berdasarkan nomor lokasi.
   D. Dapat diakses berdasarkan nomor posisi relatif.
   E. Semua salah.

14. Sedangkan hard disk/disket adalah peralatan dengan karakteristik:
   A. Dapat diakses secara acak (random access).
   B. Dapat diakses secara sequential.
   C. Dapat diakses berdasarkan nomor lokasi.
   D. Dapat diakses berdasarkan nomor posisi relatif.
   E. Semua benar.

15. Akses secara acak didasarkan kepada:
   A. Satu field data kunci.
   B. Satu atau lebih field data kunci.
   C. Satu field data sembarang.

D. Satu atau lebih field data sebarang.
E. Semua salah.

16 Berdasarkan fungsinya, maka file-file dikelompokkan kedalam:
A. File Master.
B. File Transaksi.
C. File Program.
D. File Sementara (Temporary).
E. Semua betul.

17. File yang record-record-nya digunakan untuk mengupdate file master disebut:
A. File Master.
B. File Transaksi.
C. File Program.
D. File Sementara (Temporary).
E. Semua betul.

18. Update insitu yaitu pengubahan record dan menyimpan hasil pengubahan pada lokasi record yang sama tidak dapat dilakukan untuk file dengan organisasi file:
A. Sequential.
B. Indexed.
C. Relative.
D. Semua betul.
E. Semua salah.

19. Hal ini disebabkan (sehubungan dengan soal no. 18) karena:
A. Terbatasnya ruang.
B. Medium yang tidak bisa ditulis (Write-protected).
C. Sistem operasi tidak dapat mengembalikan head penulis keawal record.
D. Memperlambat unjuk kerja mesin.
E. Semua betul.

20. Berbeda halnya (dari soal no. 19), update insitu dapat dilakukan terhadap file-file dengan organisasi sbb:
A. Sequential.
B. Indexed.
C. Relative.
D. A dan B.
E. B dan C.

21. Metoda pengarsipan dan pengaksesan file berhubungan dengan teknik:
A. Pembacaan dan penulisan record.
B. Pembuatan dan penghapusan file.
C. Perbaikan data.
D. Semua betul.
E. Semua salah.

22. Metode pengarsipan file antara lain adalah:
A. Sequential.
B. Indexed.
C. Relative.
D. Semua betul.
E. Salah satu salah.

23. Metode pangaksesan meliputi:
    A. Sequential.
    B. Indexed.
    C. Direct.
    D. Semua betul.
    E. Salah satu salah.

24. Sebuah file indexed ternyata disamping berupa sebuah file juga memiliki sebuah file pembantu lainnya (index) yang berfungsi sebagai:
    A. Penampung field ekstra dari file utama.
    B. Penampung pointer/index ke lokasi fisik masing-masing record.
    C. Area overflow.
    D. Backup file utama.
    E. Semua salah.

25. File utama dan file pembantu tersebut (pada soal 30) disimpan pada:
    A. Disk yang sama.
    B. Atau pada disk berbeda.
    C. Atau pada volume yang sama.
    D. Atau pada volume berbeda.
    E. Salah satu A s/d D.

26. Pengertian volume adalah:
    A. Satu fisik hard disk.
    B. Kurang dari satu, atau satu hard disk.
    C. Satu atau lebih hard disk.
    D. Semua betul.
    E. Semua salah.

27. Sebuah Sylinder pada harddisk merujuk kepada:
    A. Sekumpulan track dengan nomor sama pada semua piringan sebuah disk.
    B. Sekumpulan track dengan nomor berbeda pada semua piringan sebuah disk.
    C. Sekumpulan track pada piringan yang sama.
    D. Semua track yang ada pada satu piring.
    E. Semua track yang ada pada semua piring.

28. Collision dalam file Indexed/Relative bermakna:
    A. Area record penuh.
    B. Terjadinya penumpukan record pada alamat yang sama.
    C. Kesalahan pengalamatan record.
    D. Penggunaan area overflow untuk menampung record.
    E. Semua salah.

29. Salah satu teknik penanggulangan Collision pada soal diatas adalah:
    A. Heapsort.
    B. Merging.
    C. Linear probing.
    D. Division.
    E. Semua salah.

30. Sedangkan overflow pada pengelolaan file Indexed bermakna:
    A. Area record penuh.
    B. Terjadinya penumpukan record pada alamat yang sama.
    C. Kesalahan pengalamatan record.

D. Penggunaan area overflow untuk menampung record.
E. Semua salah.

II. Essay Terbatas

31. Lengkapi matrik Organisasi-Metoda Akses pada tabel dibawah ini:

Organisasi	Metoda Akses
Sequential	
Indexed	
Relative	

32. Gambarkan dan bandingkan track yang terdapat pada Disket dan CD-ROM.

III. Essay

33. Tulis algorithma/flowchart atau diagram mengenai teknik konversi **kunci utama** suatu record ke address/lokasi record tersebut dalam file relative. Saudara bisa menggunakan teknik: Direct Mapping, Directory Lookup, Address Calculation (misal. Division Remainder Hashing, Mid-square Hashing) dan lain-lain.

---- *Selamat Bekerja* ----

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
KOMPUTER AKUNTANSI
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

SISTEM BASIS DATA

RABU, 10 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 11.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJIAN : SISTEM BASIS DATA
WAKTU : 120 menit
SIFAT UJIAN : Tutup Buku

I. PILIHAN BERGANDA

PILIHLAH JAWABAN YANG PALING TEPAT DARI PERTANYAAN-PERTANYAAN DI BAWAH INI DENGAN MEMBERIKAN TANDA "X" PADA LEMBAR JAWABAN YANG DISEDIAKAN.

---

1. Berikut ini adalah langkah utama dalam merancang database ;

   a. Model Konseptual
   b. Logical Database Design
   c. Physical Database Design
   d. Structure Model Design
   e. a,b,c benar

2. Mempertimbangkan kemampuan sistem yang akan dipakai, jika perlu dilakukan perubahan-perubahan sehingga sesuai dengan performansi sistem. Langkah ini dikenal dengan ;

   a. Model Konseptual
   b. Logical Database Design
   c. Physical Database Design
   d. Structure Model Design
   e. Tidak ada yang benar

3. Tujuan dari proses normalisasi adalah untuk mengurangi anomali atau penyimpangan informasi dalam proses berikut ini ;

   a. penyisipan,penghapusan,perubahan
   b. penghapusan
   c. perubahan
   d. penyisipan
   e. tidak ada yang benar

4. Apabila perubahan terhadap satu nilai atribut yang mengakibatkan harus dilakukan perubahan pada beberapa tempat, merupakan penyimpangan ;

   a. penyisipan
   b. penghapusan
   c. perubahan
   d. sortir
   e. tidak ada yang benar

5. Data dictionary yang terdapat pada setiap sistem database berfungsi sebagai :
   a. Kamus data.
   b. Daftar data-item.
   c. Backup struktur file.
   d. Spesifikasi data item.
   e. Semua benar.

6. Aturan Normalisasi tahap III menyatakan bahwa :
   a. Satu atau lebih data-item yang nilai datanya muncul lebih dari satu kali terhadapprimary-key, dipisahkan dari data-item data-item lainnya.
   b. Tidak ada sebuah data-item yang tergantung dari data-item bukan key lainnya.
   c. Sebuah data-item dapat tergantung dari data-item bukan key lainnya.
   d. Setiap data item bukan key hanya tergantung key.
   e. Semua salah.

7. Salah satu kegunaan teknik Normalisasi adalah untuk :
   a. Menghindari data redundan yang tidak perlu.
   b. Membentuk file yang utuh.
   c. Menentukan key setiap file.
   d. Membuat relasi antar file.
   e. Semua betul.

8. Berikut ini adalah model-model database,
   a. Network.
   b. Hierarchical.
   c. Relational.
   d. a,b,c betul
   e. semua salah

9. Asosiasi (hubungan) one-to-many antara file Mahasiswa dengan file Mata Kuliah berarti :
   a. Seorang mahasiswa dapat terdaftar dalam banyak mata kuliah.
   b. Seorang mahasiswa terdaftar dalam hanya satu mata kuliah.
   c. Satu mata kuliah memiliki banyak mahasiswa.
   d. Satu mata kuliah, kadang tidak memiliki mahasiswa.
   e. Semua salah.

10. Satu butir jawaban yang bukan ciri dari sebuah sistem database adalah :
   a. Data independence.
   b. Kompak (memutuhkan sedikit storage).
   c. Komprehensiv (lengkap).
   d. Mudah digunakan.
   e. Tidak ada yang benar.

11. Fungsi-fungsi yang umumnya terdapat pada sebuah sistem database adalah, kecuali :
   a. Manipulasi data.
   b. Definisi data.
   c. Pengaman data.
   d. Kamus data.
   e. Tidak ada yang benar

12. Tugas pengelola sistem database meliputi butir-butir berikut, kecuali :
   a. Pendefinisian skema konsepsi.
   b. Pendefinisian skema internal.
   c. Penetapan aturan-aturan untuk keamanan dan integritas data.
   d. Penetapan prosedur backup dan recovery.
   e. Tidak ada yang benar.

13. Foreign key pada database relasional adalah :
   a. Key yang salah.
   b. Sama dengan primary key.
   c. Primary key pada sebuah file dan juga menjadi primary key pada file lainnya.
   d. Data item bukan key pada sebuah file, dan merupakan primary key pada file lainya
   e. Semua salah.

14. Data independence berarti :
   a. Data bebas tidak tergantung pengelola data
   b. Pengelolaan data bebas dari program pengguna data.
   c. Kumpulan data.
   d. Pendefinisian data di dalam program.

e. Program penggunakan data.

15. Data adalah fakta tentang suatu objek : orang, benda, atau konsep. Data (atau nilai data) dibedakan dari Nama-data (atau *data item/ field name*). Berikut ini adalah contoh data, kecuali :
    a. Kota
    b. Bandung
    c. 7277070
    d. Manajemen Informatika.
    e. Jl. Sumatra 37

16. File yang merekam data-data penjualan sehari-hari dapat di kategorikan dalam file ;

    a. file induk
    b. file pelindung
    c. file harian
    d. file transaksi
    e. file sejarah

17. Didalam organisasi file jenis ini, record diletakkan tanpa memandang urutannya. Tiap record dapat diakses tanpa harus membaca dari record yang pertama, tetapi langsung menuju ke record yang dimaksudkan/dituju. Organisasi file ini disebut sebagai ;

    a. Organisasi file akses tidak langsung
    b. Organisasi file akses langsung
    c. Organisasi file acak
    d. Organisasi file urut
    e. a,b,c, dan d benar

18. PEGAWAI (nip,alamat,telephone,jabatan), dari notasi tersebut yang dimaksud sebagai Kunci Utama (Primary Key) adalah ;

    a. nip
    b. pegawai
    c. alamat
    d. telephone
    e. jabatan

19. Tujuan dan fungsi yang penting dari Data Base Management System (DBMS) adalah sebagai berikut, kecuali ;

    a. Menyediakan system acces yang cepat.
    b. Mengurangi kerangkapan data.
    c. Memungkinkan adanya Updating secara bersamaan.
    d. Memberikan perlindungan dari pihak pemakai yang tidak berhak.
    e. Membuat program-program aplikasi Data Base.

20. Berikut ini adalah contoh suatu entity, kecuali :

    a. Dokter
    b. Pasien
    c. Nama Obat
    d. Obat
    e. Kamar

21. Berikut ini adalah contoh suatu Atribute, kecuali

    a. Nomor pokok siswa
    b. Nama orang tua siswa
    c. Alamat siswa
    d. Hoby siswa
    e. Siswa

22. Kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara suatu file dengan file lainnya sehingga membentuk satu bangunan data disebut sebagai :

a. Record
b. Entity
c. File
d. Database
e. Atribute

23. Contoh relasi satu-ke-banyak antara dua entity adalah relasi antara :

a. PASIEN dan BED (tempat tidur pasien)
b. PASIEN dan RUANG
c. PASIEN dan DOKTER
d. NAMA PASIEN dan NAMA DOKTER
e. a,b,c dan d tidak ada yang benar

24. Record directories biasanya berisi informasi antara lain adalah ;

a. nama file
b. jumlah space keseluruhan
c. space yang sudah dipakai
d. a,b, dan c benar
e. a,b,c, da d tidak ada yang benar

25. Proses klasifikasi, analisa, normalisasi tidak dilakukan pada organisasi file jenis ;

a. pile
b. sequential
c. index-sequential
d. multi-ring
e. a,b,c, dan d benar

II. LIMITED ESSAY

Isikan suatu nilai atau suatu kata pada bagian titik-titik dari soal dibawah ini. Jawaban/isian dituliskan pada lembar jawaban.

---

1. File yang berfungsi untuk menghubungkan satu file dengan file lainnya disebut sebagai .....

2. Kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entity secara lengkap disebut sebagai .....

3. Fungsi-fungsi keamanan, integritas, backup & recovery merupakan tugas/fungsi dari.....

4. Pendekatan yang dilakukan pada perancangan model konseptual adalah menggunakan model data relasional. Dalam hal ini terdapat dua buah teknik yaitu teknik Normalisasi dan teknik .....

5. Field kunci yang berfungsi sebagai penghubung antara suatu file/tabel terhadap induknya disebut sebagai .....

6. Kumpulan file yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolaannya disebut sebagai.....

7. Bagian Data Manipulation Language (DML) yang berfungsi untuk pengambilan informasi disebut sebagai .....

8. ..... Key adalah satu atribute atau satu set minimal atribute yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesific, tapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu entity.

9. ..... Key adalah satu atribute atau satu set minimal atribute yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik dari entity.

10. Bentuk normal ke ..... mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam satu record demi satu record dan dinilai dari field field berupa "atomic value".

III. ESSAY

---

1. Coba anda gambarkan Arsitektur sistem basis data, serta terangkan dengan singkat dan jelas.

2. Diketahui sebuah file sebagai berikut ;
   PEMBELIAN(no_fak,tgl,k_sup,n_sup,k_brg,n_brg,qty)
   Keterangan :
   no_fak = Nomor faktur
   tgl = Tanggal pembelian barang
   k_sup = Kode suplier
   n_sup = Nama suplier
   k_brg = Kode barang
   n_brg = Nama barang
   qty = Jumlah barang

   Ditanyakan ;
   a. Buatkan proses normalisasi ke 1, 2 , dan ke 3
   b. Gambarkan relasi antar file-nya
   c. Rancanglah dengan menggunakan Teknik Entity Relationship.
   d. Buatkan Entity Relationship Diagram (ERD)-nya.

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJIAN

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

RABU, 10 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 11.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Pilihan Ganda

Pilih salah satu dari 5 jawaban yang paling tepat.

1. Rekayasa perangkat lunak adalah proses terencana yang memanfaatkan sains, prinsip, kaidah, teknik,dan metoda untuk menghasilkan perangkat lunak berkualitas. Proses tersebut harus dilakukan untuk membuat atau membangun
a. Perangkat lunak skala/ ukuran besar
b. Perangkat lunak skala / ukuran menengah
c. Perangkat lunak skala / ukuran kecil
d. Perangkat lunak semua skala / ukuran, baik skala kecil, skala menengah, maupun skala besar
e. Tidak ada jawaban yang tepat

2. Hasil dari proses rekayasa perangkat lunak berupa :
a. Kode sumber program
b. Kode executable
c. Manual pemakaian program
d. Dokumen teknis (hasil analisis, desain, coding), executable program, manual pemakaian & instalasi, dan data terkait.
e. Hanya a & b yang benar

3. Terdapatnya beberapa paradigma rekayasa yang berbeda (classic life cycle, prototyping, spiral, teknik generasi-4, dan kombinasi) menunjukkan :
a. Adanya ketidak-konsistenan proses rekayasa perangkat lunak yang ada
b. Adanya keseragaman cara memandang proses rekayasa perangkat lunak
c. Adanya keragaman produk & proses rekayasa perangkat lunak, baik dari skala, karakteristik, maupun kompleksitasnya
d. Jawaban a & b benar
e. Jawaban b & c benar

4. Analisis kebutuhan sistem perangkat lunak adalah kegiatan dalam rekayasa yang di antaranya bertujuan
a. Menetapkan dan memilih bahasa pemrograman yang tepat untuk kegiatan pemrograman (coding)
b. Menetapkan struktur data yang dilibatkan di dalam program
c. Menetapkan struktur program
d. Menetapkan deskripsi fungsional, lingkungan operasional, antar muka, dan kendala sistem
e. Semua jawaban , a – d, benar

5. Diagram konteks merupakan alat/ tool pemodelan dalam kegiatan analisis yang berfungsi
a. Menggambarkan datastore – datastore yang terdapat/ dibutuhkan sistem
b. Menggambarkan semua proses yang dilakukan oleh sistem
c. Menggambarkan aliran data antara satu proses dengan proses lain
d. Menggambarkan sistem, entitas eksternal, dan aliran datanya.
e. Semua jawaban, a – d, benar.

6. Diagram aliran data (DFD) level 0 (levelling nya setelah diagram konteks) merupakan diagram yang berfungsi
a. Menggambarkan datastore – datastore yang terdapat/ dibutuhkan sistem
b. Menggambarkan semua proses yang dilakukan oleh sistem
c. Menggambarkan aliran data antara satu proses dengan proses lain
d. Menggambarkan sistem, entitas eksternal, dan aliran datanya.
e. Jawaban a,b, c benar.

7. Di bawah ini merupakan hal yang dilarang dalam pembuatan DFD, yaitu :
a. Aliran data dari proses ke entitas eksternal
b. Aliran data dari suatu proses ke suatu datastore
c. Aliran data dari suatu datastore ke datastore yang lain
d. Aliran data dari suatu entitas eksternal ke entitas eksternal yang lain
e. Jawaban c dan d benar

8. Di bawah ini adalah manfaat langsung dari pembuatan DFD, yaitu :
a. Menjadi panduan bagi perancangan struktur file (struktur tabel)
b. Menjadi panduan bagi dibuatnya rancangan masukan dan keluaran program
c. Menjadi panduan bagi dibuatnya struktur program atau arsitektur perangkat lunak
d. Jawaban a,b, dan c benar
e. Jawaban b & c benar

9. Perancangan terstruktur merupakan rangkaian dari kegiatan-kegiatan
a. Perancangan format tampilan, struktur menu, dan bentuk / jenis antar muka man-machine
b. Perancangan data, arsitektur / struktur program, prosedural, dan antar muka
c. Perancangan berorientasi obyek, perancangan berorientasi struktur data, dan data modeling
d. Jawaban a & c benar
e. Tidak ada jawaban yang benar

10. Perancangan berorientasi aliran data (*data flow oriented*) merupakan perancangan yang didasarkan pada
a. Struktur data yang terlibat
b. Kamus data
c. DFD hasil analisis
d. Jawaban a & b
e. Jawaban b & c

11. Perancangan terstruktur menjamin dihasilkannya program yang terstruktur. Ciri dari program terstruktur adalah :
a. Kuatnya kohesi dan lemahnya kopling
b. Kuatnya kopling dan lemahnya kohesi
c. Kuatnya kopling dan kohesi
d. Lemahnya kopling dan kohesi
e. Tidak ada hubungannya dengan kopling dan kohesi

12. Dampak dari kesalahan dalam kegiatan perancangan adalah sbb :
a. Besar atau mahalnya upaya maintenance
b. Besarnya upaya analisis
c. Berpengaruh langsung pada rekayasa sistem
d. Instabilitas perangkat lunak
e. Jawaban a & d benar

13. Di bawah ini adalah alat/ tool representasi rancangan prosedural, kecuali :
a. Structured English (pseudo code)
b. Box Diagram
c. Flow chart
d. Data Flow Diagram
e. Tabel Keputusan

14. Spesifikasi proses merupakan hasil rancangan dalam :
a. Perancangan data
b. Perancangan arsitektural
c. Perancangan Prosedural
d. Perancangan antar muka
e. Jawaban a – d salah

15. Di bawah ini merupakan pertimbangan yang harus dipakai dalam memilih bahasa pemrograman,kecuali :
a. Kemampuan staf programmer
b. Kompleksitas algoritma
c. Kompleksitas struktur data
d. Kompleksitas sistem jaringan komputer
e. Efisiensi compiler

16. Tujuan dari pengujian Black box adalah :
a. Mencari kesalahan program dengan cara menelusur kode sumber (*source code*) program
b. Mencari kesalahan tersembunyi dengan cara mencermati kode setiap modul program
c. Mencari kesalahan setiap modul program dengan mencermati output dari setiap input yang diberikan, tanpa melihat kode sumber
d. Jawaban a & b benar
e. Jawaban b & c benar

17. Urutan pengujian perangkat lunak yang benar adalah :
a. Validation test, unit test, integration test, dan system test
b. Validation test, integration test, system test, dan unit test
c. System test, unit test, validation test, dan integration test
d. Sesungguhnya urutan pengujian tidak berpengaruh
e. Unit test, integration test, validation test, dan system test

18. Terhadap kegiatan integration test, manakah pernyataan di bawah ini yang benar :
a. Sesunguhnya kegiatan tersebut tidak dibutuhkan, jika tidak terdapat error atau kesalahan dalam unit test
b. Bergantung pada tingkat kesalahan yang diperoleh dari unit test, kegiatan ini boleh dilakukan atau tidak dilakukan
c. Apapun hasil unit test, kegiatan ini harus dilakukan karena kegiatan ini bertujuan untuk menguji apakah perangkat lunak sesuai dengan requirement sistem atau tidak
d. Kegiatan ini wajib dilakukan, meskipun tidak ada kesalahan dalam unit test, karena tujuan unit test dan integration test berbeda
e. Tidak ada pernyataan, a-d, yang benar

19. Untuk melakukan koreksi terhadap kesalahan yang ditemukan, dilakukan
a. Adaptive maintenance
b. Anticipative maintenance
c. Preventive maintenance
d. Perspective maintenance
e. Jawaban a-d salah

20. Di bawah ini bukan merupakan faktor atau metrics kualitas perangkat lunak
a. Correctness
b. Reliability
c. Maintainability
d. Portability
e. Error

Limited Essay

1. Sebutkan paradigma rekayasa perangkat lunak yang ada
2. Sebutkan alat/ tool yang dipakai dalam analisis terstruktur
3. Sebutkan tujuan dari Corrective maintenance, adaptive maintenance, dan preventive maintenance
4. Sebutkan pertimbangan-pertimbangan yang dapat dipakai dalam memilih bahasa pemrograman
5. Sebutkan langkah-langkah dalam analisis kebutuhan sistem perangkat lunak

Essay

1. Jelaskan bagaimana saudara melakukan perancangan sistem perangkat lunak dan apa hasil-hasilnya dengan metodologi perancangan terstruktur.
2. Jelaskan manfaat dari perancangan yang baik bagi terbentuknya sistem perangkat lunak yang berkualitas

LEMBAR SOAL
BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D3
KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

AKUNTANSI BIAYA

RABU, 10 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.30 – 13.00

COST ACCOUNTING

90 Menit

==========

Soal I.- PT. Tarumik mengalami kebingungan dalam memilih Mesin yang akan dipergunakan untuk memproduksi mainan anak2 yang dibuat dari plastik.Perusahaan dapat memilih Mesin AX atau Mesin BX, Rencana produksi berdasarkan taksiran penjualan bulan Oktober 1999 maksimal 5.000 unit dengan harga jual Rp 10.000,- per unit.

Data yang diperolah :

- Kapasitas maksimal per bulan dari Mesin AX maupun Mesin BX adalah sama yaitu 5.000 unit.
- Total biaya tetap per bulan untuk dengan menggunakan Mesn AX Rp 15.000.000,- sedangkan menggunakan Mesin BX Rp 12.000.000,-
- Laba yang akan diperoleh bilamana penjualan mencapai 5.000 unit pada bulan Oktober 1999 masing2 dengan menggunakan - Mesin AX Rp 15.000.000,- sedangkan dengan menggunakan Mesin BX Rp 8.000.000,-

Diminta : 1.- Hitunglah biaya variabel setiap jenis Mesin baik secara total maupun per unit.

2.- Hitunglan tingkat Break Even setiap Mesin baik dalam rupiah maupun dalam unit produksi.

Soal II.- Dalam tahun 1998 sebuah perusahaan menjual 8.000 unit produk a Rp 250,- per unit.Biaya variabel 60 % dari harga jual sedangkan biaya tetap Rp 720.000,-

Jika dalam tahun 1999 perusahaan menginginkan laba bersih - 5,20 % dari harga jual setelah pajak 35 %.Maka laporan Laba-Rugi dengan menggunakan direct costing akan menjadi sbb :

Total Revenue : ..... X Rp 250,-	=	Rp .....
Variabel cost 60 % dari harga jual	=	Rp .....
Margin Kontirbusi	=	Rp .....
Biaya tetap	=	Rp 720.000,-
Laba sebelum Pajak	=	Rp .....
Pajak 35 % X Laba sebelum Pajak	=	Rp .....
Laba bersih setelah pajak (5,20 % X Sales)	=	Rp .....

Soal III.- PT. Galadier memproduksi barang secara massa.Jumlah biaya-yang dikeluarkan selama bulan Oktober 1999 sbb :

- Biaya bahan baku ..... Rp 10.000.000,-
- Biaya bahan bantu 15.000.000,-
- Biaya tenaga kerja 22.500.000,-
- Biaya produksi tak langsung..... 32.250.000,-

Jumlah produksi yang dihasilkan selama bulan Oktober 1999 sbb :

- Produk jadi (Finished Goods) ..... 4.000 unit.
- Produk dalam proses (Work in Process 1.000 unit,dengan perincian tingkat penyelesaian sebagai berikut :
  - Biaya bahan baku = 100 % ,biaya bahan bantu 100 % , biaya tenaga kerja = 50 % dan biaya produksi tak langsung = 30 %.

Diminta : 1.- Hitunglah harga pokok produk jadi yang ditransfer ke gudang baik secra total maupunper unit.

2.- Hitunglah harga pokok produk dalam proses.

========== SEMOGA ANDA SUKSES ======bdg, 281099.-

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

STRUKTUR DATA

RABU, 10 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.30 – 13.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

Mata Uji : Struktur Data Waktu : 120 menit
Program Studi : D3-MI Sifat : Tutup Buku

Petunjuk Umum. 1. Semua algoritma dalam soal dan algoritma jawaban anda dibuat dalam style Turbo Pascal.
2. Hanya lembar jawab saja yang dikumpulkan, lembar soal boleh dibawa pulang.

A. Pilihan Berganda.

Petunjuk : 1. Pilih satu jawaban yang paling sesuai.
2. Hanya jawaban yang benar saja yang diberi nilai

1. Urutan array A[1..5, 1..5] yang disusun secara column major adalah
   a. A[1,1], A[1,2], [1,3] dan seterusnya sampai A[5,5]
   b. A[1,1], A[1,2], [1,3] dan seterusnya sampai A[1,5]
   c. A[1,1], A[2,1], [3,1] dan seterusnya sampai A[5,1]
   d. A[1,1], A[2,1], [3,1] dan seterusnya sampai A[5,5]
   e. semua salah

2. Base adress pada array biasanya alamat
   a. elemen awal array
   b. elemen akhir array
   c. elemen awal array jika mode penyimpanannya row major
   d. elemen awal array jika mode penyimpanannya column major
   e. semua salah

3. Struktur data pohon yang mempunyai sub pohon lebih dari dua disebut
   a. pohon biner
   b. pohon pencarian biner
   c. pohon umum
   d. pohon biner lengkap
   e. pohon umum lengkap

4. Urutan data pada struktur antrian adalah P Q R S dengan P sebagai front. Jika dilakukan pengambilan (remove) tiga kali maka frontnya adalah
   a. P
   b. Q
   c. R
   d. S
   e. semua salah

5. Jika level akar pohon adalah nol maka ketinggian pohon adalah
   a. (level tertinggi)
   b. (level tertinggi) + 1
   c. (level tertinggi) –1
   d. (level tertinggi) dibagi dua
   e. semua salah

6. Suatu pernyataan hitung (arithmetic expressions) dinyatakan oleh struktur pohon. Jika pohon tersebut ditelusuri dengan urutan "*akar, sub pohon kiri, sub pohon kanan*", maka terbentuk notasi
   a. prefix b. infix c. postfix d. preorder e. inorder

7. Data 42, 93, 18, 7, 9, dan 67 akan diurutkan dari kecil ke besar (ascending). Jika pada langkah pertama (pass-1) pengurutan tersebut terjadi pertukaran tempat antara data 7 dan 42 maka metode pengurutan tersebut adalah
   a. selection sort b. exchange sort c. bubble sort
   d. quick sort e. shell sort

8. Kumpulan dari beberapa pohon yang berbeda dan tidak saling berhubungan disebut
   a. pohon umum (general tree)
   b. pohon biner (binary tree)
   c. hutan (forest)
   d. semua mungkin
   e. semua salah

9. Metode Huffman adalah metode pemetaan karakter dengan menggunakan
   a. 7 binary digit b. 8 bit c. 16 bit
   d. bit tunggal (single bit) sampai 16 bit e. semua salah

10. Bayangkan suatu link-list yang tiap nodenya berisi field data bertipe karakter dan link bertipe pointer. Urutan node dalam link list tersebut adalah A, B, C, dan D yang menyatakan isi field data node tersebut. p dan q adalah pointer ke node tersebut.Jika p menunjuk ke A maka algoritma untuk menghapus (delete) node B dari link-list adalah
    a. q := p ; q := q^.link ; q^.data := ' '
    b. q := p ; q := q^.link; q^.link := nil ;
    c. q := p^.link ; q^.link := nil ; p^.lin := C;
    d. q := p^.link : p^.link := q^.link ; q^.link := nil ;
    e. semua salah

11. Jika ditelusuri (traverse) secara postorder maka urutan node struktur pohon (A(X)(Y(L)(M))(Z)) adalah
    a. A X Y L M Z
    b. X Y K M L A
    c. A X Y L M Z
    d. X L M Y Z A
    e. semua salah

12. Pandang diagram graf (graph diagram) yang menggambarkan alternatif route perjalanan dari suatu kota asal ke kota tujuan. Dalam diagram tersebut,
    a. letak node menggambarkan letak kota sebenarnya.
    b. letak node tidak perlu menggambarkan letak kota sebenarnya
    c. panjang lengan proporsional dengan jarak sebenarnya
    d. semua benar
    e. semua salah
    Catatan : lengan = edge = penggal garis yang menghubungkan dua node.

13. Array 2 dimensi berukuran MxN yang tiap elemennya memerlukan 4 alamat. Jika alamat A[5,2] adalah 400 dan alamat A[1,5] adalah 300maka array tersebut ..
    a. berukuran 6 x 6 yang penyimpanannya dengan row major
    b. berukuran 6 x 6 yang penyimpanannya dengan column major
    c. berukuran 6 x 7 yang penyimpanannya dengan row major
    d. berukuran 6 x 7 yang penyimpanannya dengan column major
    e. semua salah

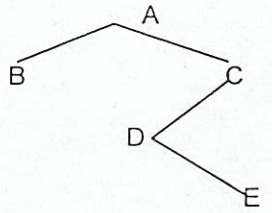
14. Ekspresi hitung - ^ + a b c - d f jika dinyatakan dalam postfix adalah
    a. a b + c ^ d f * -
    b. a b + c ^ d f - +
    c. a b c + ^ - d f *
    d. a b c d f * + ^ -
    e. semua salah

15. Perhatikan antrian melingkar yang dinyatakan oleh array satu dimensi Q[0..N]. Jika f menyatakan front dan r menyatakan rear (belakang) maka antrian akan penuh jika
    a. (r+1) MOD N = f b. (r MOD N) + 1= f c. r = N
    d. f > r e. semua salah

16. Total panjang lintasan (total path length) dari struktur pohon (A(B) (C (D(F)) (E))) adalah
    a. 6 b. 7 c. 8 d. 9 e. semua salah

17. Jika akar suatu pohon dihilangkan maka diperoleh
    a. sub pohon b. cabang c. hutan
    d. daun e. semua salah

18. Perhatikan struktur berikut



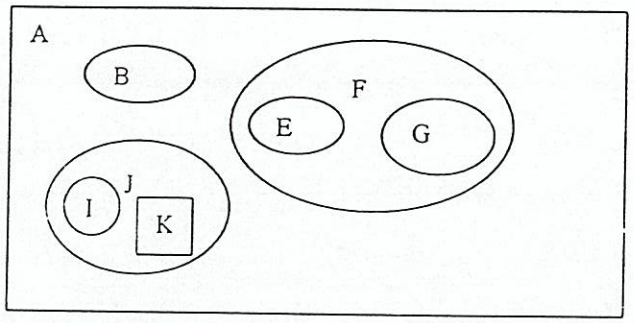
    a. struktur ini mempunyai lima simpul
    b. tinggi pohon ini adalah 3
    c. tinggi pohon ini adalah 4
    d. a dan b benar
    e. a dan c benar

19. Struktur data linear yang proses penambahan datanya dapat dilakukan di sebarang lokasi adalah
    a. stack b. Link-List c. array
    d. a dan b benar e. b dan c benar

20. Berikut adalah cara menyatakan struktur pohon, kecuali
    a. diagram pohon
    b. diagram venn (teori himpunan)
    c. notasi desimal Dewey
    d. notasi Hash
    e. semua salah

B. Limited Essay

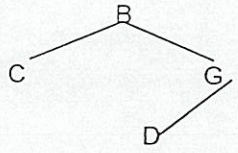
21. Perhatikan struktur pohon berikut



Berdasarkan gambar tersebut jawab pertanyaan berikut
a. Buat diagram pohonnya
b. Ubahlah pohon tersebut ke pohon biner

22. Pandang string "AMIK". Buat semua sub-string yang dapat dibentuk dari string tersebut.

23. Perhatikan pohon berikut



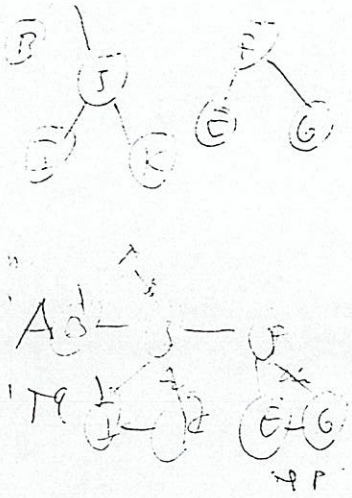
no. 23 (sambungan)
Pertanyaan :
a. Buat pohon biner yang diperluas
b. Tentukan total panjang lintasan internalnya.

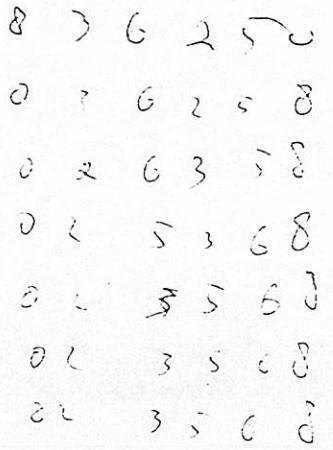
C. ESSAY

24. Pada kumpulan data 8 3 6 2 5 0 akan dilakukan sort dari kecil ke besar (ascending sort) dengan *insertion sort*. Pertanyaan
    a. Tuliskan urutan data yang terjadi untuk tiap pass (langkah).
    b. Tuliskan algoritmanya

25. Suatu link list yang tiap nodenya berisi field NPM(integer), nama, Nilai (integer), dan link (pointer). Node disusun secara ascending berdasarkan NPM. Pertanyaan
    a. gambarkan link-list yang bersisi 3 mahasiswa
    b. Buat algoritam untuk mencari suatu node. Perhatikan dalam hal ini jumlah node link-list tidak 3 node, tetapi bebas asalkan terbatas, boleh 100, 200, ..

$$$ SELAMAT UJIAN $$$





BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

1

SOAL UJIAN NEGARA D3
TEKNIK KOMPUTER

MATA UJIAN
FISIKA DASAR

RABU, 10 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.30 – 13.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI: FISIKA DASAR
PETUNJUK UMUM:
Untuk keperluan soal-soal, pakailah harga tetapan di bawah ini:

$g = 10\ m/s^2$ $\quad 1/4\pi\varepsilon_0 = 9 \times 10^9\ Nm^2/C^2$

$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7}\ Tm/A$

A. Pilihan Berganda

Petunjuk untuk soal no. 1 s/d 10. Silanglah salah satu jawaban yang anda anggap paling benar.

1. Sebuah lokomotif yang bermassa 100 ton bergerak dengan laju 72 km/jam. Ketika mau masuk stasiun masinis mengeremnya, ternyata lokomotif masih menempuh jarak sejauh 300 meter sejak direm hingga berhenti. Jika diasumsikan perlambatannya konstan, berapakah perlambatannya?

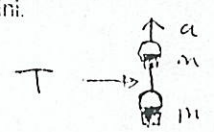
a) 300/72 km/jam/jam b) 2/3 m/s^2 c) 4/3 m/s^2
d) 1/15 m/s^2 e) tidak ada yang benar

2. Seandainya, lokomotif soal no.1, setelah berhenti, bergerak lagi dengan percepatan 0,5 m/s^2, berapakah gaya yang mempercepat lokomotif tersebut ?
a) 200 newton b) 50 newton c) 200 000 newton
d) 50 000 newton e) tidak ada yang benar

3. Sebuah peluru dengan massa 50 gram dan kecepatan 100 m/s, mengenai sebuah balok kayu lalu masuk ke dalamnya hingga 50 cm sebelum berhenti. Berapakah besarnya gaya gesek rata-rata yang menyebabkan peluru tersebut berhenti ?
a) 500 newton b) 50 newton c) 1000 newton
d) 100 newton e) tak ada yang benar

4. Sebuah meja kayu dengan massa 40 kg terletak di lantai kasar mendatar, meja tersebut didorong oleh seorang anak kecil dengan gaya 100 N dalam arah horizontal, ternyata meja belum mau bergerak. Berapakah gaya gesek statik yang dialami meja ?
a) 2,5 newton b) 100 newton c) 400 newton
d) 4 newton e) tidak bisa dihitung

5. Dua buah ember plastik berisi air masing-masing dengan massa 2 kg, diikat dengan tali berurutan verlikal seperti pada gambar di bawah ini.



Sistem tersebut ditarik ke atas dengan percepatan 1 m/det^2. Berapakah gaya tegangan tali antara (T) kedua ember tersebut ?
a) 40 newton b) 20 newton c) 22 newton
d) 42 newton e) tidak ada yang benar

6. Sebuah buku bermassa 1 kg, yang terletak di atas meja memiliki energi potensial gravitasi sebesar 10 joule terhadap lantai. Buku tersebut kemudian jatuh bebas ke lantai berapakah energi kinetik buku ketika mengenai lantai ?
a) 10 joule b) 5 joule c) 20 joule
d) 0 joule e)tidak ada yang benar

7. Anda diberi 3 buah hambatan R1= R2= R3 = 2 ohm. Bagaimanakah R1,R2 dan R3 dirangkaikan agar diperoleh hambatan ekivalen sebesar-besarnya.

a) R1, R2 dan R3 dihubungkan seri
b) R1, R2 dan R3 dihubungkan paralel
c) R1 dan R2 paralel , lalu dihubungkan seri dengan R3
d) R1 seri dengan R2, lalu dihubungkan paralel dengan R3
e) tak ada yang benar

8. Sebuah peralatan listrik tertulis membutuhkan daya sebesar 100 watt pada tegangan 220 volt. Berapakah dayanya jika dipasang pada 110 volt

a) 50 watt b) 200 watt c) 25 watt
d) 400 watt e) tak ada yang benar

9. Sebuah trafo penurun tegangan memiliki kumparan primer 400 lilitan dan kumparan sekunder 100 lilitan. Bilamana kumparan primer dilewati arus bolak-balik dengan amplitudo 0,2 ampere, berapa amplitudo arus pada kumparan sekunder ?

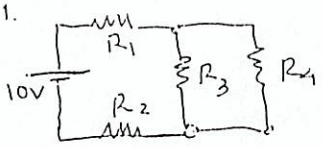
a) 0,8A b) 0,05 A c) 0,4A
d) 0,2A e) tidak ada yang benar

10. Satuan bagi kuat medan listrik dalam sistem SI adalah:

a) tesla b) newtonmeter c) voltmeter
d) henry e) ampere

B. ESSAY

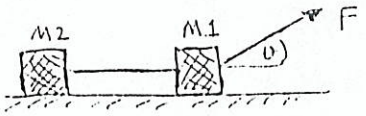
1.



Sebuah baterei 10 volt dihubungkan dalam rangkaian seperti gambar disamping dengan hambatan-hambatan R3=R4=1 ohm dan R1= 2,5 ohm , R2= 2 ohm.

a) Berapakah arus yang mengalir lewat R1 ?
b) Berapakah tegangan di ujung-ujung hambatan R4 ?
c) Berapakah daya disipasi pada R4 ?

2. Dua buah massa M1=1 kg dan M2=2 kg, terletak di atas lantai datar dengan koefisien gesek kinetik 0,2. Kedua massa tersebut dihubungkan dengan sebuah tali. Massa M1 ditarik oleh gaya F yang miring ke atas dengan sudut θ, dengan tan θ = ¾. Besar gaya F adalah 15 newton.



tan θ = 3/4

a) Hitunglah percepatan sistem
b) Besar tegangan tali penghubung kedua massa T

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK KOMPUTER

MATA UJIAN

SISTEM OPERASI

KAIS, 11 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.30 – 13.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJIAN : SISTEM OPERASI (T.K)
WAKTU : 90 MENIT
SIFAT UJIAN : TUTUP BUKU

I. PILIHLAH SEBUAH JAWABAN YANG PALING TEPAT DARI PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN MEMBERIKAN TANDA "X" PADA LEMBAR JAWABAN YANG DISEDIAKAN.

1. Yang termasuk Sistem operasi (OS) adalah :
   a. Prosesor b. Program c. MOS
   d. UNIX e. a, b, c salah

2. OS melakukan beragam tugas yaitu mengenai manajemen :
   a. Proses b. Pengamanan c. Jaringan komputer
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

3. Program yang akan atau sudah diproses oleh CPU, disimpan pada memori :
   a. EPROM b. ROM c. Register
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

4. Jenis-jenis layanan sistem operasi adalah :
   a. Pengelolaan file b. Membuat program c. Membuat Teks
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

5. Sistem operasi pada IBM-PC dapat disimpan pada :
   a. ROM b. PROM c. EPROM
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

6. Yang tidak termasuk sistem operasi adalah :
   a. NOS b. WINDOWS c. TOS
   d. DOS e. MOS

7. Yang termasuk sumber daya Abstrak menurut OS adalah :
   a. Optical Device b. ROM c. Cache memory
   d. RAM e. Data.

8. Dalam sistem operasi Batch Processing didukung oleh :
   a. Job control language b. Loader c. I/O control
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

9. Modul OS yang selalu melacak informasi, lokasi, penggunaannya, statusnya, disebut :
   a. Proses b. Loader c. I/O control
   d. File system e. a, b, c, d salah

10. Suatu berkas yang dirancang untuk menjalankan beberapa perintah secara urut disebut :
    a. Batch data b. Batch file c. Batch processing
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

11. Modul OS yang melacak status prosesor dan berbagai proses yang berada didalam sistem disebut :
    a. DMA b. Traffic Controller c. File system
    d. a, b benar e. a, b, c salah

12. Didalam OS, TASK dapat juga disebut :
    a. Compiler b. Process c. Sistem program
    d. Address space e. a, b, c, d salah

13. Untuk mengatasi Deadlock adalah dengan cara :
    a. Interupt handlers b. User level software c. Pencegahan
    d. Pemrosesan e. a, b, c, d salah

14. Yang termasuk Interupsi pada Komputer IBM-PC adalah :
    a. IP b. NMI c. SP
    d. a, b, c salah e. a, b, c benar

15. Kerugian pengaturan memori Single Contiguous Allocation adalah daya guna rendah untuk :
    a. Memori b. Peralatan I/O c. Prosesor
    d. a, c benar e. a, b, c benar

17. Proses untuk mulai memuat OS dari disk ke memori utama disebut :
a. Batch data b. Booting c. Spooling
d. a, b, c benar e. a, b, c salah

18. Berikut ini yang tidak ada kaitannya dengan sistem operasi adalah :
a. UNIX b. NOS c. Editor
d. XENIX e. a, b, c, d salah

19. Dalam manajemen proses dikenal suatu status dimana proses berhenti sementara karena menunggu jatah waktu CPU, status tersebut adalah :
a. Deadlock b. Ready c. Blocked
d. Running e. a, b, c, d salah

20. Suatu berkas yang dirancang untuk menjalankan beberapa perintah secara urut disebut :
a. Swapping b. Time Sharing c. Batch file
d. a, b, c benar e. a, b, c salah

21. Kontrol program dalam disk dapat juga disebut dengan :
a. Unit Controller b. I/O Controller c. Transient program
d. Resident program e. a, b, c, d salah

22. Menghentikan proses sementara dan memproses yang lain adalah bentuk instruksi :
a. Proses kontrol b. Batch data c. Interupsi
d. Menghapus file e. a, b, c, d salah.

23. Bila pemakai sistem menyerahkan Job-nya, sistem akan memberikan response, dalam manajemen proses termasuk state :
a. Hold b. Ready c. Waiting
d. Submit e. a, b, c, d salah

24. Pengaturan memori Allocation Partition dapat menunjang :
a. Mono programming b. Working Directori
c. Multi programming d. a, b, c benar e. a, b, c salah

25. Semua termasuk memori utama untuk menyimpan OS, kecuali :
a. ROM b. CD ROM c. EPROM
d. PROM e. EAROM

26. Objek modul adalah hasil terjemahan dari bahasa :
a. Mesin b. Tingkat Tinggi c. Assembley
d. a, c benar e. b, c benar

27. Pada sejumlah OS, judul berkas tidak boleh mengandung luang (Space), larangan ini muncul karena :
a. Bukan aksara (karakter) b. Tidak stabil
c. Bernilai negatif d. Bernilai positif
e. Sudah digunakan sebagai delimeter (pembatas)

28. Tanggapan pertama OS adalah membaca JOB dan menempatkannya ke dalam disk, tugas ini dikerjakan oleh modul :
a. Scheduller b. I/O Traffic Controller c. Spooling
d. a, b, c benar e. a, b, c salah.

29. Sistem operasi UNIX menggunakan proses :
a. Batc processing b. Time sharing c. Swaping
d. a, b, c salah e. b, c benar

30. Tahap dimana proses telah siap dijalankan karena semua sumber daya telah dipenuhi, dalam manajemen proses termasuk state :
a. Waiting b. Run c. Ready
d. Hold e. a, b, c, d salah

II. ESSAY TERBATAS
JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN SINGKAT DAN JELAS

1. Beri penjelasan secara singkat apa yang dimaksud dengan : - Dead Lock
   - Run Around Time.

2. Sebutkan hal-hal apa saja yang saudara ketahui mengenai pelaksanaan pengaturan prosesor didalam OS ?

3. Gambarkan state diagram proses yang memiliki state : Runing, New, Ready, Waiting, Halted ?

4. Beri penjelasan apa yang dimaksud dengan : - Spoolling
   - Multiprocessing

III. ESSAY
JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN SINGKAT DAN JELAS

1. Beri penjelasan dan contohnya dalam bentuk gambar, apa yang saudara ketahui mengenai manajemen memori OS untuk :
   - Single Contiguous Allocation ?
   - Paged Allocation ?

2. Terangkan dengan jelas prinsip cara kerja dari sistem multiprogramming yang dijalankan oleh CPU sehingga memungkinkan banyak job dapat dijalankan secara simultan.

3. Beri penjelasan prinsip dasar cara hubungan antara OS dengan perangkat keras komputer dan pemakai (user) komputer yang saudara ketahui ?

BOLEH DIBAWA PULANG

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

PEMROGRAMAN COBOL

KAMIS, 11 NOPEMBER 1999
WAKTU : 11.30 – 13.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

SOAL UJIAN NEGARA COBOL

1. Berikut ini adalah nama variabel yang sah menurut COBOL :

   a) DAFTAR_NILAI
   b) DAFTAR_NILAI-1
   c) DAFTAR NILAI-1
   d) Jawaban a dan b benar
   e) Tidak ada jawaban yang benar

2. Yang merupakan division dalam COBOL adalah :

   a) DATA DIVISION
   b) INDENTIFICATION DIVISION
   c) ENVIRONMENT DIVISION
   d) CONFIGURATION DIVISION
   e) Jawaban a dan C benar

3. Pernyataan :

   SPECIAL-NAMES.
   DECIMAL-POINT IS COMMA.

   Dipakai untuk mengubah tanda desimal dari karakter titik (defaultnya) menjadi karakter koma.
   Pernyataan tersebut ditambahkan di :

   a) Identification Division
   b) Environment Division
   c) Data Division
   d) Procedure Division
   e) Working-Storage Section

4. Penulisan data (*user-defined word* / kata-kata yang didefinisikan oleh pemakai) , yang benar adalah :
   1. Maksimal 30 karakter
   2. Tidak ada spasi
   3. Jika lebih dari satu kata disambung dengan tanda hyphen(-)
   4. Merupakan *reserved word*

   a) 1,2,3 benar
   b) 1,3,4 benar
   c) 1,2,4 benar
   d) semua benar
   e) Hanya 1 dan 3 benar

6. Nilai variabel A = 300, berapakah nilai C setelah statement berikut ini:

   ADD 50 TO A
   SUBTRACT 100 FROM A GIVING B
   ADD A,B GIVING C

   a) 600
   b) 350
   c) 250
   d) 700
   e) 650

7. Perintah **ADD A,B GIVING C** sama dengan perintah :

   a) COMPUTE C = A + B
   b) COMPUTE B = A + C
   c) COMPUTE A,B BY C
   d) Jawaban a dan b benar
   e) Jawaban a,b,c benar

8. Dua buah pernyataan berikut :
   Compute A = A + 10
   Compute B = B + 10
   Sama dengan pernyataan :

   a) Add 10 to A , B
   b) Add A , B with 10
   c) Add 10, A, B to A, B
   d) Add 10, A to A
      Add 10, B to B
   e) Salah semua

9. Pernyataan-pernyataan :
   Add 1 to A
   Multiply A by 10
   Sama dengan pernyataan :

   a) Compute A = (A+1) *10
   b) Compute A = A + (A + 1) * 10
   c) Compute A = (A+1) + (A * 10)
   d) Compute A = (A + 1) * (A*10)
   e) Salah semua

10. Kata-kata COBOL yang **TIDAK** dapat dipakai di PROCEDURE DIVISION adalah :

    a. DECIMAL-POINT
    b. DISPLAY
    c. ACCEPT
    d. COMPUTE
    e. STOP

11. Nomor level yang dipakai untuk menyatakan nama kondisi adalah:

    a. 01
    b. 05
    c. 77
    d. 88
    e. Tidak ada jawaban yang benar

12. Diberikan pernyataan-pernyataan berikut :

```
A = 5
PERFORM CETAK UNTIL A = 5.
.

CETAK.
    DISPLAY 'HALLO'.
```

Kata 'HALLO' dicetak sebanyak :

a) Tidak dicetak
b) 1 kali
c) 2 kali
d) 5 kali
e) Tidak ada jawaban yang benar.

13. Subprogram adalah program yang ditulis di file terpisah. Kata/phrasa yang DIPAKAI jika kita membuat subprogram adalah:

a) CALL
b) PERFORM
c) LINKAGE SECTION
d) Jawaban a dan b benar
e) Jawaban a, b dan c benar

14. Variabel KODE dipakai pada pernyataan berikut :

```
GO TO KODE-1, KODE-2, KODE-3 DEPENDING ON KODE.
```

Deklarasi variabel KODE yang benar adalah :

a. KODE PIC 99.
b. KODE PIC X.
c. KODE PIC 9X.
d. KODE PIC X9.
e. Tidak ada jawaban yang benar.

15. Clausa FILE STATUS dipakai untuk :

a) Menyatakan apakah sebuah file dibuka, ditutup atau tidak ada
b) Menyatakan kode kesalahan yang terjadi pada saat file diproses
c) Menyatakan apakah jenis file tersebut adalah file sequential, file index sequential atau file relative
d) Menyatakan apakah sebuah file diakses secara sequential, random atau dynamic
e) Tidak ada jawaban yang benar

16. Pernyataan OPEN INPUT dipakai untuk :

a) Membuka file sequential dan file indexed sequential yang akan dibaca isinya.
b) Membuka file indexed sequential yang akan dibaca isinya.
c) Membuka file sequential dan file indexed sequential untuk diisi data (membuat file baru).
d) Membuka file sequential untuk diisi data (membuat file baru).
e) Tidak ada jawaban yang benar

17. Pernyataan OPEN EXTEND dipakai untuk :

a) Membuka file sequential dan file indexed sequential untuk ditambah data.
b) Membuka file sequential untuk ditambah data.
c) Membuka file indexed sequential untuk ditambah data.
d) Membuka file sequential untuk ditambah data dan setelah itu ditampilkan semua datanya secara sequential.
E) Tidak ada jawaban yang benar.

18. Jika kolom 7 berisi karakter '*' artinya :

a) Baris tersebut adalah komentar.
b) Baris tersebut merupakan sambungan dari baris sebelumnya.
c) Mulai baris tersebut akan dicetak di halaman baru.
d) Baris tersebut adalah nama division, nama section atau judul paragraf.
E) Tidak ada jawaban yang benar.

19. Transformasi key to addres (kunci ke alamat) diperlukan pada :

a) Sequential
b) Indexed sequential
c) Relatif
d) Indexed sequential dan relatif
e) Salah semua

20. Perintah OCCURS... TIMES berfungsi untuk :
a) Menampilkan nilai data sebanyak n data
b) Menampilkan nilai numerik sebanyak n kali
c) Menampilkan banyaknya nilai sebanyak n kali
d) Benar semua
e) Jawaban B dan C benar

LIMITED ESSAY

1. Diberikan pernyataan-pernyataan berikut :

```
01 DATA-MAHASISWA
     02 NRP       PIC X(7)    VALUE '1196012'.
     02 Nama1     PIC X(20)   VALUE 'Amir Santosa'.
     02 NRP       PIC X(7)    VALUE '1294031'.
     02 Nama1     PIC X(20)   VALUE 'Rudianto'.
     02 NRP       PIC X(7)    VALUE '0195211'.
     02 Nama1     PIC X(20)   VALUE 'Anita Rahman'.
     02 NRP       PIC X(7)    VALUE '0298162'.
     02 Nama1     PIC X(20)   VALUE 'Yunita Salim'.
     02 NRP       PIC X(7)    VALUE '1196228'.
     02 Nama1     PIC X(20)   VALUE 'Budiman Anwar'.

01 Tabel-Mahasiswa Redefines DATA-MAHASISWA.
     .....
     .....
```

Lengkapi pendeklarasian Tabel-Mahasiswa sehingga berisi data-data yang telah diberikan.

2. Sebutkan SECTION-SECTION yang ada dalam DATA DIVISION.

ESSAY

Buatlah program untuk menghitung potongan harga pembelian buku, dengan ketentuan sebagai berikut :

Input : Jumlah buku
Harga buku

Proses :
- Total harga buku = jumlah buku * harga buku
- Jika jumlah buku < 10, potongan 0
- Jika jumlah buku >=10 dan jumlah buku < 30, potongan 10 % * total harga buku
- Jika jumlah buku >= 30, potongan = 20% * total harga buku
- Total harga pembelian = Total harga buku – potongan

Output :

Jumlah buku yang dibeli = ... buku
Total harga pembelian = ...rupiah

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
MANAJEMEN INFORMATIKA
KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

LOGIKA & ALGORITMA

KAMIS, 11 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 11.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : LOGIKA & ALGORITMA
WAKTU : 120 MENIT
SIFAT UJIAN : TUTUP BUKU

BAGIAN I.

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat !

1. Berikut adalah nama variabel yang sah dalam algoritma :
   a. Nama-Barang
   b. Rata-2
   c. 2NamaBarang
   d. Rata_rata
   e. Salah semua

2. Berikut adalah ciri-ciri tentang pencarian dengan metode *Binary Seaching*, kecuali :
   a. Data tersimpan dalam suatu array atau matriks
   b. Data terurut secara ascending
   c. Data harus berbentuk string/karakter
   d. Data terurut secara descending
   e. Data yang dicari harus ada dalam array

3. Berapakah isi dari masing-masing elemen array Bil, untuk algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name : array
DCL Bil(5)     : array of integer
        I      : integer

Begin
    For I ← 1 To 5
        Do Bil(I) ← 100 - 5* I
        Write (Bil(I));
    EndFor
End
```

   a. 99, 98, 97. 96, 95
   b. 100, 95, 90, 85, 80
   c. 95, 90, 85, 80, 75
   d. 100, 105, 110, 115, 120
   e. Tidak ada yang benar

4. Dalam pengulangan, jika yang diketahui adalah syarat berakhirnya pengulangan tersebut, maka struktur yang cocok adalah :
   a. Repeat-Until

5. Perhatikan cuplikan algoritma berikut ini dengan baik !

```
x ← 6
y ← 2*x
z ← 12+x
Write (z mod 4 + z + y*2)
```

   Nilai yang didapat (tertulis) setelah algoritma dijalankan adalah :
   a. 56 b. 44 c. 30
   d. z mod 4+z+y*2 e. algoritma salah

6. Perhatikan bagian algoritma di bawah ini :

```
DCL array B(10), A,n : integer
Begin
    Read(A)
    N←1 : jum ← 0
    B(N) ← A
    While N< 10
        B(N) ← A
        IF B(N) = B(N-1) Then Jum ← Jum + B(N) EndIf
        N ← N +1
        Read(A)
    EndWhile
    Write(Jum)
End
```

   Bila data A dimasukkan berturut-turut sebagai berikut 10,10, 5,5 4,6,4,6,6,3 maka hasil Jum setelah algoritma dijalankan adalah :
   a. 15 b. 56 c. 21 d. 59 e. salah semua

7. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name : soal_6
    DCL : I, integer
          Y(4) : array of integer
    Begin
        Y(1) ← 5
        Y(2) ← 8
        Y(3) ← 9
        Y(4) ← 12
        For k ← 4 to 1 step -1
```

```
    Do  y(k) ← y(k) - k
    Write Y(k)
  EndFor
End.
```

Jika algoritma tersebut dijalankan, maka akan dihasilkan elemen array y(1), y(2), y(3) dan y(4) :

a. 8,6,4,4 b. 4, 6,6,8 c. 8,6,6,4
d. 4, 7,8,11 e. tidak ada jawaban

8. Logika untuk menukarkan dua buah variabel A dan B (nilai A ke B, dan nilai B ke A), setelah data A dan B dimasukkan adalah :

a. A ← B
   B ← A
b. B ← A
   A ← A
c. A ← C
   C ← B
   B ← A
d. C ← B
   B ← A
   A ← C
e. C ← A
   B ← C
   A ← B

9. Struktur dasar yang membangun suatu algoritma terdiri dari :
   a. Sekuensi c. Pengulangan
   b. Pencabangan d. a, b dan c benar e. a dan c benar

10. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name : subprogram
DCL P,Q, R, X integer
BEGIN
    P ← 90
    Q ← 30
    R ← 2*Q
    HITUNG(P,Q,R,X)
    WRITE (X)
END

PROCEDURE HITUNG(A,B,C,D :Integer)
BEGIN
   A ← C-A/B-A
   D ← A+B+C
```

Setelah algoritma dijalankan, maka nilai X adalah :

a. 180 b. –120 c. 57 d.0.5 e. -91

11. Diketahui algoritma sebagai berikut :

```
Algorithm Name : deret
DCL X, N : numerik
BEGIN
    FOR N=1 to 50
      Do X ← X + N*(-1)^N / (4*N)
    ENDFOR
    WRITE (X)
END
```

Logika di atas untuk menghitung deret X dengan rumus :

a. X=-1 + 2/8 - 3/12 + ...- 50/200
b. X= 1+4+16+.....+200
c. 1+4+16+.....+200
d. -1/4-2/8-3/12-....-50/200
e. -1/4+2/8-3/12+.....-50/200

12. Berapa nilai C dan M pada pengulangan yang dilakukan pada pernyataan Repeat berikut ini

```
M← 0
C←0
REPEAT
  C←C+ M
  M ← M+2
UNTIL M>10
```

a. 42 dan 14 d. 30 dan 10
b. 30 dan 12 e. tidak ada jawaban
c. 42 dan 10

13. Pada struktur pemilihan if-then-else-endif, perintah else dilaksanakan jika :
   a. setelah perintah Then
   b. kondisi .T.
   c. kondisi .F.
   d. kondisi .T. dan .F.
   e. kondisi d<0

```
Begin
   K ← 1
   X ← 0
   REPEAT
      X ← X+ K
      IF X > K THEN WRITE ("BENAR")
                ELSE  WRITE ("SALAH")
      ENDIF
      K ←  K +1
   UNTIL K >5
   WRITE (X)
End
```

Setelah algoritma dijalankan maka akan dicetak SALAH, BENAR sebanyak

a. 1, 4 dan X = 15 c. 0, 0 dan X = 6
b. 4, 1 dan X = 15 d. 4, 0 dan X = 10 e. tidak ada yang benar

15. Algorithm Name : soal-15

```
DCL X[3,3]  Array of Integer
    L, M      : integer
BEGIN
  FOR L=1 TO 3
       Do FOR M= 1 TO 3
        Do READ (X[L,M])
       ENDFOR
  ENDFOR
  JUM=0
  FOR L=1 to 3
      Do JUM=JUM+X[L,L]
  ENDFOR
  WRITE (JUM)
END
```

Misalkan Algoritma tersebut membaca data Array X dengan urutan sbb : 4,2,1,1,2,3,1,3,6. Maka nilai variabel JUM adalah :

a. 7 b. 6 c. 10 d. 12. e. 9

16. Perhatikan algoritma berikut ini :

```
Algorithm name: soal15
DCL a,b,c, D, X1,X2: Numeric
Read(a,b,c)
D ← b^2-4*a*c
   If D >= 0
      Then  X1 ← (-b + D ^ (1/2))/(2*a)
            X2 ← (-b - D ^ (1/2))/(2*a)
            Write (X1,X2)
      Else  Write ("Akar Imajiner")
   EndIf
End
```

Jika nilai a, b dan c yang dibaca berturut-turut 2, 5 dan 3, maka output yang tertulis adalah :

a. X1 = 5, X2=5 c. X1= -1, X2= -1.5
b. Akar Imajiner d. Semua benar e. Tak ada yang benar

17. Berapa kali pengulangan yang dilakukan oleh pernyataan While berikut ini :

```
k ← 1
While k < 13
      Do k ← k+3
EdWhile
```

a. 2 kali b. 3 kali c. 4 kali d. 5 kali e. salah semua

18. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name: Loop
DCL J, N:integer
Begin
   Read (N)
   For j= 1 to N
        IF j=n
            Then Write ("Selesai")
            Else  Write ("Lanjutkan")
        EndIf
   EndFor
End.
```

Jika nilai N = 5, maka setelah algoritma dijalankan akan menghasilkan "Selesai" dan "Lanjutkan" masing-masing sebanyak :

a. 1 dan 5 b. 5 dan 1
c. 4 dan 1 d. 1 dan 4 e. tak ada jawaban

19. Perintah untuk merekamkan data file digunakan :
    a. OPEN FILE, READ, WRITE
    b. OPEN FILE, READ FILE, WRITE FILE
    c. OPEN, READ, WRITE
    d. OPEN FILE, READ, WRITE FILE
    e. OPEN FILE, READ FILE, WRITE

20. Diberikan sebuah algoritma sebagai berikut :

```
Algorithm Name : soal_18
Dcl k, jum : integer
Begin
   Jum ← 0
   For k ← 0 to 10
       Do If k <= 1
        Then jum ← jum + 1
        Else If k <= 5
              Then jum ← jum + 2
              Else  jum ← jum + k
        EndIf
   Write(Jum)
End.
```

Setelah algoritma dijalankan, maka nilai Jum adalah :
a. 10 b 20 c. 30 d. 40 e. 50

BAGIAN II.

Jawablah dengan tepat dan jelas.

1. Ubahlah angkah-langkah penyelesaian masalah di bawah ini menjadi algoritma *pseudo-code*.
    a. Memberi nama algoritma
    b. Mendeklarasikan data yang digunakan sesuai dengan tipenya.
    c. Menginisialisasi jumlah suara1, suara2, suara3
    d. Membaca data Calon presiden1, Calon presiden2, Calon presiden3 dan pilihan
    e. Menentukan jumlah suara :
        - Jika pilihan=Calon1 , maka hitung jumlah suara1
        - Jika pilihan=Calon2 , maka hitung jumlah suara2
        - Jika pilihan=Calon3 , maka hitung jumlah suara3
    f. Ulangi langkah d sampaig untuk data sebanyak 500 .
    g. Menuliskan jumlah suara1, jumlah suara2 dan jumlah suara3
    h. Menuliskanbanyak data pemilih
    i. selesai

2. Buatlah Algoritma untuk membaca array X dan Y bertipe numerik yang masing-masing mempunyai 20 elemen. Tukarkanlah seluruh elemen X dengan Y, jika banyaknya elemen array X yang lebih kecil dari elemen array Y minimal sebanyak 10 buah. Tuliskan seluruh elemen array X dan Y sebelum dipertukarkan, banyaknya elemen array X yang lebih kecil dari elemen array Y, dan seluruh elemen array X dan Y sesudah dipertukarkan.

BOLEH DIRAW

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA

KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM DIPLOMA III (D3)

SOAL UJIAN NEGARA D-3
TEKNIK KOMPUTER

MATA UJIAN

PEMROGRAMAN PASCAL

JUMAT, 12 NOPEMBER 1999
WAKTU : 09.00 – 11.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

AN NEGARA : PEMROGRAMAN PASCAL
USAN : TI/TK

etunjuk: *Silangiah satu jawaban yang Anda pikir paling tepat.*

Dengan mengingat sifat parameter nilai dan parameter variabel dalam ungsi, maka program berikut ini akan mencetak hasil di layar :

```
ram CetakApa;
tion Y (X : Integer; Var Z : Integer ) : Integer;
n
:= X+10; Z := Z-10;
:= X+Z;
rite (X:8,Z:8);


3 : Integer;

= 10; B := 10;
ite (Y(A,B):8);
iteln (A:8, B:8);
```

20 40 10 20 b) 10 10 40 10 20
20 40 10 10 d) 20 20 40 20 20
ada yang benar

2. Pencabangan majemuk (multiple) berdasarkan nilai sebuah variabel berjenis ordinal paling sesuai dilakukan dengan mempergunakan struktur:
a) IF-THEN-ELSE
b) CASE-OF
c) FOR-TO-DO
d) REPEAT-UNTIL
e) WHILE-DO

3. Hasil yang tertulis di layar dari program berikut ini adalah:

```
Program Test;
Var
  I, Jum : Byte;
Begin
   Jum := 0;
   For I:=0 to 5 Do
      Case (I mod 3) of
       0,1 : Jum := Jum+1;
       2   : Jum := Jum+2;
      End;
   Writeln (Jum);
End.
```

a) 4 b) 50 c) 10 d) 8 e) salah semua

kspresi Pascal bagi rumus berikut ini :

$$Z = 2\sin(\frac{X}{2A})$$

ah
:= 2 sin (x/2*a); b) z := 2 * sin (x/2*a); c) z := 2 * sin
2*a);
:= 2 sin (x/(2*a)); e) z := 2 * sin (x/(2*a));

Berikut ini adalah nama **Konstanta** yang sah menurut Turbo Pascal,
ali:
lasilUjian b) Hasil Ujian c) Hasil_Ujian
123 e) A

eklarasi konstanta berikut yang benar adalah:
Const
Nama : 'Amir';
onst
Nama := 'Amir';
onst
Nama : String[10] = 'Amir';
onst
Nama = String[10] : 'Amir';
dan c benar

ariabel-variabel dengan type di bawah ini tidak dapat menampung data -
)000.0 *kecuali*
teger b. Longint c. Real d. Word
mua bisa

8. Pengulangan bersyarat di Turbo Pascal paling sesuai dilakukan dengan:
a) FOR-TO-DO b) Repeat-Until c)While-Do
d) a dan b cocok e) b dan c cocok

9. Perhatikan deklarasi record berikut ini:

```
Type
  SiswaRec = Record
               Nama : String[30];
               NIM : String[10];
               Nilai : Real
               End;
Var
   Siswa : SiswaRec;
```

Di antara pernyataan ini yang benar adalah:
a) Readln (Siswa);
b) With Siswa Do Readln (Nama);
c) Readln (Siswa.Nama);
d) b dan c benar
e) tak ada yang benar

erhatikan deklarasi file di bawah ini:

```
iftarNilai = Array [1..100] of Real;

ar : File of DaftarNilai;
Integer;
ai : DaftarNilai;
```

kan file telah dibuka dengan benar, maka pernyataan di bawah ini yang adalah

```
ite (FVar, Nilai);
riteln (FVar, Nilai);
r I:=1 To 100 Do Write (FVar, Nilai [i]);
r I:=1 To 100 Do Writeln (FVar, Nilai [i]);
ada yang benar
```

LIMITED ESSAY

laskan secara singkat tentang:

- Array
- Record
- Data sederhana

alam procedure atau fungsi sering melibatkan istilah-istilah berikut, coba angkan masing-masing:

- Parameter formal
- Parameter Pass bay Reference

3.
```
For I : = 1 to n do
    Begin
       X : = 2*I;
       Write(X);
       If  I = n then write ( '=' );
       Else write ( '+' );
       Tot : = Tot + X;
    End;
Write (Tot);
```

Kalau n dimasukkan nilai 10, maka outputnya adalah :

III. ESSAY

Penduduk negara V-Space awal tahun 2000 tercatat sebany tahun lahir B bayi per 1000 orang penduduk, dan sebanyak 1000 orang penduduk. Selain itu rata-rata tiap tahun sebany ke negara lain, dan sebanyak I orang masuk menjadi penduc Space. Buatlah program yang bisa menampilkan tabel perke penduduk negara V-Space mulai tahun 2000. Sebagai masu M, E dan I, tahun akhir perhitungan. Keluarannya dalam be kolom-kolom berikut ini:

Tabel. Perkembangan penduduk negara V-Space:
Laju kelahiran : ..... %
Laju kematian : ..... %

Tahun	Jml. Pdd Awal tahun	Jumlah lahir	Jumlah Mati	Ju Ke
2000	.....	.....	.....	...
.....	.....	.....	.....	...

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 75630 Bandung-40124

SOAL UJIAN NEGARA D3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
LOGIKA & ALGORITMA

RABU, 25 NOPEMBER 1998
WAKTU : 11.30 - 13.30

Mata Kuliah: LOGIKA DAN ALGORITMA
Waktu: 120 menit

I. Pilihan Berganda

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika a dan b adalah variabel karakter, maka operator + berarti operasi gabung. Untuk a='1200' dan b='3' ekspresi (a + b)+b akan menghasilkan :
   a. '2403' b. '123' c.'1206' d.'120033' e. salah semua
2. Untuk logika berikut :
   N=0
   FOR K=1 to 4
   Do N ← N+2*K
   ENDFOR
   WRITE (N+2)
   Bila algoritma tersebut dijalankan, maka nilai N adalah :
   a. 20 b. 17 c. 22 d. 70 e. salah semua
3. If (A>=.5) OR (NOT(B<0) AND (C >=5)) Then A← B+1 Else B← C-A EndIf
   C← A+2*B-1
   Jika nilai awal A, B dan C masing-masing -4, -6 dan 8, maka nilai A, B dan C sesuai dengan logika di atas :
   a. –5, -6, -18 c. –5, -6, -8
   b. –5, 13, 17 d. –4, 12, 19 e. salah semua
4. Pada ekspresi d ← a+b/c, untuk a=9, b=12 dan c=3 maka hasil x=2*a-d*3 adalah :
   a. 33 b. -3 c. 18 d. -21 e. salah semua
5. Perhatikan logika di bawah ini :
   IF (X < 10) AND (Y>0) THEN X ← X*(X+1)
   ELSE X ← X*X-1 ENDIF Y← Y+1+X
   Jika nilai awal X dan Y masing-masing adalah 11 dan 1 maka setelah dikerjakan :
   a. X=120, Y=13 c. X=90, Y=92
   b. X=132, Y=134 d. X=120, Y=122 e. X=99, Y=12
6. Perintah READ(a) artinya :
   a. membaca data yang ditempatkan dalam variabel a
   b. membaca data yang bernilai a
   c. membaca isi variabel a
   d. membaca variabel a
   e. tidak ada yang benar
7. Perintah WRITE(x) artinya :
   a. menuliskan data untuk ditempatkan dalam variabel x
   b. menuliskan isi data yang tersimpan dalam variabel x
   c. menuliskan data bernilai x
   d. menuliskan variabel x
   e. tidak ada yang benar
8. Perhatikan cuplikan algoritma berikut ini dengan baik !
   x ← 6
   y ← 4
   z ← 12
   Write (x+z/2+y)
   Nilai yang didapat (tertulis) setelah algoritma dijalankan adalah :
   a. 23 b. 16 c. 3 d. x+z/2+y e. algoritma salah
9. Perhatikan cuplikan algoritma di bawah ini :
   DCL A,B : integer
   Begin
   READ(A,B)
   A ← A+B
   B ← A-B
   A ← A-B
   WRITE (A,B)
   End
   Jika nilai A=25, dan B=10, maka setelah algoritma dijalankan nilai A dan B berturut-turut adalah :
   a. 25 dan 10 d. 10 dan 25
   b. 15 dan 5 e. tidak ada jawaban
   c. 35 dan 25
10. Untuk menuliskan suatu algoritma dapat digunakan :
    a. Pseudocode c. Flowchart
    b. N-S Diagram d. a, b dan c benar e. tidak ada jawaban

11. Pada struktur REPEAT-UNTIL , syarat pengulangan menyatakan :
    a. syarat dilakukan pengulangan
    b. banyaknya pengulangan
    c. syarat berhentinya pengulangan
    d. pengulangan hanya dilakukan satu kali
    e. tidak dilakukan pengulangan

12. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name : soal-12
DCL P,Q, R  integer
BEGIN
P ← 1
Q ← 1
R ← 0
While Q <= 4
    Do P ← P * Q
Q ← Q + 1
EndWhile
Q ← 5
R ← P
P ← R * Q
Q ← P + R
```

Jika dikerjakan, maka akan menghasilkan P , Q dan R:
a. 24, 24, 24 c. 0, 5, 0
b. 124, 144,0 d. 120, 144,24 e. Semua salah

13. Perhatikan cuplikan algoritma di bawah ini :

```
BEGIN
    N ← 4
    SUM ← 0
    K ← 0
    P ← 1
    WHILE K < =  N AND P = 1
            Do READ (X,Y)
            IF X > Y
                    THEN SUM ← SUM + (X+Y)
                    ELSE P ← -1
            ENDIF
                    K ← K + 1
                WRITE (K,X,Y, P)
        ENDWHILE
        WRITE (SUM)
END
```

Jika diketahui data X dan Y disusun secara berurutan sebagai berikut :
10,5,16,11,4, -1, 2,dan 3 maka nilai SUM adalah :
a. 42 b. 45 c. 47 d. 50 e. tidak ada yang benar

14. Struktur WHILE-DO menyatakan bahwa pengulangan :
    a. akan dilakukan terus selama syarat tidak terpenuhi
    b. berhenti bila syarat terpenuhi
    c. mungkin tidak dikerjakan karena syarat tidak terpenuhi
    d. sampai variabel control lebih besar dari ekspresi
    e. tidak ada yang benar

15. Bagian proses dari suatu algoritma yang memungkinkan dipanggil/diproses lebih dari satu kali dan ditulis di luar prosedur utama, dikatakan sebagai :
    a. Program utama
    b. Pengulangan
    c. Pemilihan
    d. Sub program atau prosedur
    e. Tidak ada yang benar

16. Diketahui algoritma sebagai berikut :

```
Algorithm Name : soal-7
DCL X, N : numerik
BEGIN
        FOR N=1 to 50
          Do X ← X + N*(-1)^N / (2*N)
        ENDFOR
WRITE (X)
END
```

Logika di atas untuk menghitung deret X dengan rumus :
a. X=1/2 + 2/4 + 3/6 + ...+ 50/100

b. X= 1+2+3+.....+50
c. 2+4+6+.....+100
d. -1/2-2/4-3/6-....-50/100
e. -1/2+2/4-3/6+.....+50/100

17. Jika div adalah operator pembagian dengan hasil bilangan bulat dan mod adalah operator sisa pembagian bilangan bulat, perhatikan algoritma berikut :

```
Algorithm Name : Soal_17
DCL Jum, X,Y,Z, Sisa: integer
Begin
        READ (Jum)
          X ← Jum div 50
        Sisa ← Jum mod 50
          Y ←  Sisa div 7
          Z ← Sisa mod 7
        WRITE (X, Y, Z)
End
```

Jika Jum diberi nilai 70, maka nilai X,Y dan Z setelah algoritma dijalankan :
a. 1, 2, 0 c. 1, 7 ,1
b. 1, 2, 6 d. 1, 3, 0 e. tidak ada yang benar

18. Perhatikan bagian pernyataan eksekusi algoritma di bawah ini :

```
Begin
    K ← 1
    X ← 0
    REPEAT
      X ← X+ K
      IF X > K THEN WRITE ("*")
              ELSE  WRITE ("SALAH")
      ENDIF
      K ←   K +1
    UNTIL K >5
    WRITE (X)
End
```

Setelah algoritma dijalankan maka akan dicetak * , SALAH sebanyak
a. 1, 4 dan X = 15 c. 0, 0 dan X = 6
b. 4, 1 dan X = 15 d. 4, 0 dan X = 10 e. 0,0 dan X = 15

19. Algorithm Name : soal-19

```
DCL X[3,3]  Array of Integer
        L, M   : integer
BEGIN
      FOR L=1 TO 3
        Do FOR M= 1 TO 3
            Do READ (X[L,M])
        ENDFOR
      ENDFOR
      JUM=0
      FOR L=1 to 3
        Do JUM=JUM+X[L,2]
      ENDFOR
      WRITE (JUM)
  END
```

Misalkan Algoritma tersebut membaca data Array X dengan urutan sbb :
4,2,1,1,2,3,1,3,6. Maka nilai variabel JUM adalah :
a. 7 b. 6 c. 10 d. 12.
e. 9

20. Perhatikan algoritma perkalian matriks berikut ini :

```
Algorithm Name: Matriks
DCL A(4,3), B(3,7), C(x,y)          : array of Integer
      p,q,r                         : Integer
Begin
  p ← 1
      While  p < = x
          Do q ← 1
          Repeat
            C(p,q) ← 0
            For  r ← 1 to w
              C(p,q) ← C(p,q)+A(p,r) +B(r,q)
            EndFor
            Write (C(p,q))
            q ← q+1
          Until q > y
```

```
            p ← p+1
        EndWhile
    End
```

Agar algoritma menjadi benar, maka nilai *w*, *x* dan *y* sebesar :

a. 4 ,3 dan 3
b. 3, 3 dan 7
c. 3, 4 dan 7
d. 3, 3 dan 4
e. 3, 7 dan 7

II. ESSAY

Sebuah Rental Laserdisc menyewakan 3 kelompok film :

Kelompok	Sewa per hari/film	Denda per hari
A (Baru)	7.500	25% dari biaya sewa
B (Karaoke)	6.000	15% dari biaya sewa
C (Lainnya)	5.000	10% dari biaya sewa

Jika menyewa lebih dari 3 hari. maka dikenakan denda sesuai kelompok yang dipinjam (denda dihitung kelebihan harinya). Jika meminjam tidak lebih dari 3 hari, maka dianggap menyewa 1 nari. Buat algoritma untuk membaca banyak film disewa, kelompok film dan lama menyewa, menghitung jumlah pembayaran dan menulis hasilnya berupa kelompok film, lama menyewa, banyaknya film disewa dan total pembayaran.

2. Buatlah Algoritma untuk membaca suatu bilangan ke dalam array X sampai data bilangan yang dimasukkan bernilai 0. Hitunglah banyaknya bilangan ganjil dan bilangan genap setelah semua data selesai dibaca. Tuliskan banyaknya data yang dimasukkan, banyaknya bilangan ganjil dan banyaknya bilangan genap.

PANITIA UJIAN NEGARA D III MANAJEMEN/TEKNIK INFORMATIKA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 75630 Bandung-40124

SOAL UJIAN NEGARA D3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
PEMROGRAMAN COBOL

KAMIS, 26 NOPEMBER 1998
WAKTU : 09.00 - 11.00

UJIAN NEGARA PROGRAM D3
MATA UJI : COBOL
Waktu : 100 menit/Tutup buku

Bagian A. Pilihan Berganda

1. Berikut ini adalah nama variabel yang sah menurut COBOL :
   a) Nilai_Ujian_1 b) Nilai Ujian 1
   c) Nilai-Ujian-1 d) Jawaban a dan c benar
   e) Tidak ada jawaban benar.

2. Yang Bukan nama DIVISION di dalam COBOL adalah :
   a) IDENTIFICATION DIVISION b) INDENTIFICATION DIVISION
   c) DATA DIVISION d) ENVIRONMENT DIVISION
   e) PROCEDURE DIVISION.

3. Fada penulisan *source program cobol,* area (margin) B antara lain digunakan untuk:
   a) Menuliskan nama data(variabel), nama program, nama record
   b) Menuliskan nama program, *level number 02 – 49*, nama divisi
   c) Menuliskan *level number 02 – 49, level number 88,* statement/perintah
   d) Menuliskan judul divisi, judul seksi, nama paragraf.
   e) Tidak ada jawaban yang benar.

4. Bila **Awal** adalah variabel yang didefinisikan numerik, maka perintah berikut adalah memenuhi sintaks penulisan statement cobol :
   a) Move '0' To Awal b) Awal = 0
   c) Move 0 To Awal, Akhir d) Jawaban a dan c benar
   a) Semua jawaban salah

5. Di bagian deklarasi diberikan pernyataan-pernyataan :
   77 A PIC 999V99.
   77 B PIC 999V99.
   Dengan perintah-perintah berikut : MOVE 252.35 TO A.
   MOVE A TO B.
   Nilai variabel A adalah :
   a) 252.35 b) 52.35 c) 25.23
   d) 25.24 e) tidak ada jawaban yang benar.

6. FROM clause pada screen section digunakan untuk :
   a) Menerima atau menampilkan data yang bentuk data itemnya dihubungkan ditempat lain di luar screen section
   b) Menampilkan isi data yang diambil dari WORKING-STORAGE SECTION, yang sudah diisi nilainya dengan VALUE clause
   c) Menerima isi data
   d) Menampilan terlebih dahulu nilai data sebelumnya, yang langsung kemudian dimasukkan nilai data baru.
   e) Semua jawaban tidak ada yang benar.

7. Perintah baca data pada file yang diorganisasi secara relative.
   a) pembacaan secara sequential dapat dilakukan tanpa harus memberikan kunci record
   b) pembacaan secara random dapat dilakukan tanpa memberikan nilai kunci tertentu pada field kunci yang akan diakses
   c) pembacaan secara random dapat dilakukan dengan cara memberikan nilai kunci tertentu pada field kunci, sebelum perintah akses file dilakukan
   d) pembacaan secara sequential hanya dapat dikerjakan bila kunci rekordnya diberikan
   e) tidak ada jawab yang benar.

8. Perintah SUBTRACT A FROM B GIVING C sama dengan perintah :
   a) COMPUTE C = A – B b) COMPUTE C = B – A
   c) COMPUTE A = B – C d) COMPUTE B = A – C
   e) COMPUTE C = C – A – B.

9. Pilihan ZERO-FILL pada perintah ACCEPT menunjukkan bahwa :
   a) Bila posisi field data item penerima data tidak di isi dengan data, maka akan terisi dengan nilai nol
   b) Bila posisi field data item penerima data tidak di isi dengan data, maka akan terisi dengan blank
   c) Bila posisi field data item penerima data tidak di isi dengan data, maka akan terisi dengan nilai sebelumnya
   d) Tampilan untuk field data item penerima berbentuk nilai awal dari field penerima
   e) Tidak ada jawaban yang benar.

10. Write *nama-rec* invalid key *statement-imperative* digunakan untuk :
    a) *Statement-imperative* akan dikerjakan bila kunci yang digunalan salah
    b) Membaca data dari file secara sequential
    c) Perintah Write tetap dapat dilaksanakan walaupun **Invalid key statement-imperative** tidak digunakan
    d) Jawab a dan c benar.
    e) Tidak ada jawaban yang benar.

11. Subprogram adalah program yang ditulis di file terpisah. Kata/phrasa yang tidak berhubungan dengan subprogram adalah :
    a) CALL b) PERFORM c) LINKAGE SECTION
    d) Jawaban a dan b benar e) Jawaban a, b dan c benar.

12. Pada file : FILE_KAS yang diorganisasi secara indeks, perintah membaca data secara sequential pada tipe akses sequential adalah :
    a) READ FILE-KAS AT END GO TO HABIS
    b) READ FILE-KAS NEXT AT END GO TO HABIS
    c) READ FILE-KAS NEXT RECORD INTO DATA-KAS
    d) READ FILE-KAS
    e) Semua jawaban benar.

13. Penulisan yang benar untuk statement aritmatika berikut :

$$\frac{X - Y}{2} + \frac{L + M}{N}$$ adalah :

    a) X-Y/2 + L+M/N
    b) (X-Y) div 2 + (L+M)/N
    c) (X – Y)/2 + (L + M)/N
    d) Jawaban b dan c benar
    e) Tidak ada jawaban yang benar.

14. Nilai Variabel A = 100, berapakah nilai variabel B setelah pernyataan berikut :

```
IF A > 5  MOVE 10 TO B ELSE MOVE 0 TO B
ADD 1 TO B.
```

    Catatan : Pada pernyataan di atas hanya ada satu titik, yaitu setelah pernyataan ADD 1 TO B.

    a) 1 b) 0 c) 11 d) 10
    d) Tidak ada jawaban yang benar.

15. Pilihan EOP pada perintah WRITE baris-cetak FROM data-penjualan-cetak AT EOP PERFORM halaman-baru :

    a) Bila sudah mencetak sampai akhir dari halaman, maka program akan loncat pada paragraf yang bernama halaman-baru untuk mencetak data berikutnya
    b) Bila sudah mencetak sampai akhir dari halaman, maka program akan berhenti pada paragraf halaman-baru
    c) Bila sudah mencetak sampai akhir dari halaman, maka program akan loncat terlebih dahulu pada paragraf halaman-baru untuk mencetak data berikutnya
    d) Jawaban a dan c benar
    e) Tidak ada jawaban yang benar.

16. Pendefinisian nama label berikut adalah benar :
    a) Label Record is **Standard**, digunakan bila akan mendefinisikan suatu file di **Printer**
    b) Label Record is **Standard**, digunakan bila akan mendefinisikan suatu file di **Disk**
    c) Label Record is **Standard**, digunakan bila akan mendefinisikan suatu file di **Printer** maupun Disk
    d) Semua jawab a, b dan c benar
    e) Tidak ada jawaban yang benar.

17. Variabel KODE dipakai pada pernyataan berikut :
    GO TO KODE-1, KODE-2, KODE-3 DEPENDING ON KODE.
    Deklarasi variabel KODE yang benar adalah :
    a) KODE PIC 99. b) KODE PIC X.
    c) KODE PIC 9X. d) KODE PIC X9.
    e) Tidak ada jawaban yang benar.

18. Berikut ini adalah fungsi LINAGE pada pendefinisian printer :
    a) Mendefinisikan jumlah baris yang akan dicetak per halaman

b) Mendefinisikan jumlah baris kosong paling atas (top margin)
c) Mendefinisikan jumlah baris kosong paling bawah (bottom margin)
d) Mendefinisikan jumlah halaman yang akan digunakan
e) Tidak ada jawaban yang benar.

19. Kata-kata COBOL yang TIDAK dipakai di SCREEN SECTION adalah :
a) BLANK SCREEN b) DISPLAY
c) UNDERLINE d) BLINK e) FROM.

20. Fungsi perintah Open pada organisasi file indexed :
a) Open Input *nama-file* digunakan bila program akan merekam data ke dalam file
b) Open Input *nama-file* digunakan bila program akan membaca data dari file
c) Open Extend *nama-file* digunakan bila program akan merekam data ke dalam file
d) Tidak ada jawab yang benar.

Bagian B. Limited essay, telusuri prosedur berikut, dan apa hasilnya.

1. Sebuah record mahasiswa berisi data sebagai berikut :
NRP
NAMA MAHASISWA
NILAI UTS
NILAI UAS
NILAI TUGAS
Record-Record Tersebut Akan Disimpan Di Dalam File INDEXED SEQUENTIAL dengan pengaksesan DYNAMIC. Kunci utamanya adalah NRP dan Kunci keduanya adalah NAMA MAHASISWA, dan Nama boleh ada duplikasi.

Buatlah spesifikasi file tersebut pada bagian INPUT-OUTPUT SECTION, FILE CONTROL.

1. Misal pada Working-Storage didefinisikan :

```
01  HARGA.
    05  SATUAN  OCCURS 6 TIMES PIC  9(4).
77  KALI    PIC  9(5)  VALUE ZERO.
```

Bila diketahui SATUAN(1)=1000, SATUAN(2)=1000, SATUAN(3)=1000, SATUAN(4)=1000, SATUAN(5)=1000, SATUAN(6)=1000, maka apa yang akan dihasilkan oleh potongan prosedur berikut:

```
    PERFORM   HITUNG VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 5.
    DISPLAY  'KALI = ', KALI.
    STOP RUN.
HITUNG.
    COMPUTE  KALI = KALI + SATUAN(I).
```

Bagian C. Membuat Progam

Misal sudah ada File dengan nama F-BRG yang disimpan pada disk dengan struktur data sbb :

```
01  REK-BRG.
    02  NOMOR.
        03  KODE            PIC  X.
        03  URUT            PIC  9(3).
    02  NAMA-BARANG         PIC  X(15).
    02  JUMLAH              PIC  999.
    02  HARGA               PIC  9(4)V99.
```

KODE adalah kode BARANG tersebut, dengan keterangan KODE sebagai berikut :

KODE	KETERANGAN	KODE	KETERANGAN
1	ATK	3	MINUMAN
2	MAKANAN	4	PERKAKAS

Buat program untuk mencetak daftar dengan format sebagai berikut :

DAFTAR BARANG MAKANAN DAN MINUMAN

NOMOR.	NAMA BARANG	JUMLAH	HARGA
....	.....	....	....
....	.....	....	....

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 75630 Bandung-40124

SOAL UJIAN NEGARA D3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
SISTEM DATA BASE

KAMIS, 26 NOPEMBER 1998
WAKTU : 11.30 - 13.30

10. Fungsi-fungsi yang umumnya terdapat pada sebuah sistem database adalah, kecuali:
    a. Manipulasi data.
    b. Definisi data.
    c. Pengaman data.
    d. Kamus data.
    e. dBASE III Plus.

11. Tugas pengelola sistem database meliputi butir-butir berikut, kecuali:
    a. Pendefinisian skema konsepsi.
    b. Pembuatan program.
    c. Pendefinisian skema internal.
    d. Penetapan aturan-aturan untuk keamanan dan integritas data.
    e. Penetapan prosedur backup dan recovery.

12. Arsitektur Database Tiga Tingkat terdiri dari tingkat-tingkat:
    a. Eksternal, konsepsin internal.
    b. Eksternal, program, file.
    c. Eksternal, program, database.
    d. Eksternal, sistem manajemen database.
    e. Eksternal dan sistem komputer.

13. Foreign key pada database relasional adalah:
    a. Key yang salah.
    b. Sama dengan primary key.
    c. Primary key pada sebuah file dan juga menjadi primary key pada file lainnya.
    d. Data item bukan key pada sebuah file, dan merupakan primary key pada file lainnya.
    e. Semua salah.

14. Relasi satu file dengan file lainnya dalam database relasional ditunjukkan dengan adanya:
    a. Primary key.
    b. Foreign key.
    c. Primary dan Foreign key.
    d. Operator relasi.
    e. Indeks.

15. Data independence berarti:
    a. Data bebas tidak tergantung pengelola data.
    b. Pengelolaan data bebas dari program pengguna data.
    c. Kumpulan data.
    d. Pendefinisian data di dalam program.
    e. Program menggunakan data.

16. Berikut ini adalah keuntungan-keuntungan penggunaan sistem database, kecuali:
    a. Mengurangi reduksi.
    b. Menghindari inkonsistensi.
    c. Penggunaan bersama data (data sharing).
    d. Murah.
    e. Penggunaan standar.

17. Data yang mencirikan/ membedakan satu kumpulan data dari kumpulan data lainnya disebut:
    a. File.
    b. Atribut.
    c. Record.
    d. Informasi.
    e. Key.

18. Contoh nama data (atau data item, atau field name) adalah:
    a. Alamat.
    b. Bogor.
    c. 6237656.
    d. Manajemen Informatika.
    e. Jl. Padjadjaran.

19. Data adalah fakta tentang suatu objek: orang, benda atau konsep. Data (atau nilai data) dibedakan dari Nama-data (atau *data item/ field name*) Berikut ini adalah contoh data, kecuali:
    a. Alamat.
    b. Bogor.
    c. 6237656.
    d. Manajemen Informatika.
    e. Jl. Padjadjaran.

20. Tipe file ini berisi rocord-record yang sangat diperlukan di dalam organisasi, jenis file ini akan terus diperlukan selama hidup dari sistem. Tipe dari file jenis ini adalah:
    a. file transaksi.
    b. file laporan.
    c. file induk.
    d. file pelindung.
    e. a,b,c, dan d benar.

21. File yang merekam data-data penjualan sehari-hari dapat dikategorikan dalam file:
    a. file induk.
    b. file pelindung.
    c. file harian.
    d. file transaksi.
    e. file sejarah

22. Berikut ini adalah contoh suatu entity, kecuali:
    a. Dokter.
    b. Pasien.
    c. Nama dokter.
    d. Obat.
    e. Kamar.

23. Berikut ini adalah contoh suatu Atribute:
    a. Nomor pokok siswa.
    b. Nama orang tua siswa.
    c. Alamat siswa.
    d. Hoby siswa.
    e. a, b, c, d benar.

24. Kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara suatu file dengan file lainnya sehingga membentuk satu bangunan data disebut sebagai:
    a. Record.
    b. Entity.
    c. File.
    d. Database.
    e. Atribute.

25. Salah satu cara untuk menghilangkan duplikasi adalah dengan teknik atau proses:
    a. Akses data.
    b. Normalisasi.
    c. Query.
    d. Integrasi.
    e. a dan c benar.

26. contoh relasi satu-ke-banyak antara dua entity adalah relasi antara.
    a. PASIEN dan BED (tempat tidur pasien).
    b. PASIEN dan RUANG.
    c. PASIEN dan DOKTER.
    d. NAMA PASIEN dan NAMA DOKTER.
    e. a, b, c dan d tidak ada yang benar.

II. LIMITED ESAY

Isikan suatu nilai atau suatu kata pada bagian titik-titik dari soal di bawah ini. Jawaban atau isian tersebut dituliskan pada lembar jawaban.

1. Tabel dikatakan mempunyai relasi bentuk normal yang kedua (2NF). jika untuk setiap atribut . ..... bergantung secara penuh pada primary key.
2. Tabel dikatakan mempunyai relasi bentuk normal yang ketiga (3NF), jika tidak ada atribut yang bukan sebagai key yang bergantung pada atribut lain yang ....
3 Untuk meningkatkan daya guna Sistem Basis Data, maka beberapa pemakai dapat mengakses basis data secara simultan. Prinsip semacam ini sering disebut sebagai .....
4. Apabila perubahan pada struktur file basis data, tetapi tidak mengharuskan terjadinya perubahan pada program aplikasinya. Prinsip semacam ini disebut sebagai .....
5. ..... key adalah satu atribut atau satu set atribut yang melengkapi satu hubungan yang menunjukkan ke induknya.
6. Kumpulan file yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolaannya disebut sebagai .....
7. Bagian Data Manipulation Language (DML) yang berfungsi untuk pengambilan informasi disebut sebagai .....
8. ..... key adalah satu atribute atau satu set minimal atribute yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesific, tapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu entity.
9. ..... key adalah satu atribute atau satu set minimal atribute yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik dari entity.
10. Bentuk normal ke ..... mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam satu record demi satu record dan dinilai dari field berupa "atomic value".

III. ESSAY

1. Hubungan antara user dapat dilihat pada Struktur Sistem Basis Data. Coba anda sebutkan beberapa jenis user/ pemakai Sistem Basis Data, dan gambarkan Struktur Sistem Basis Data, serta jelaskan dengan singkat.
2. Terdapat file Pasien sebagai berikut;
   PASIEN = (Kode_pasien, Nama_pasien, Alamat_pasien, Kode_dokter, Nama_dokter,Tanggal_operasi,Jenis_operasi,Obat_yang_diberikan,Efek_sampingan)

Pertanyaan:

1. Lakukan proses normalisasi dari 1NF, 2NF sampai dengan 3NF.
2. Terangkan penyimpanga-penyimpangan Penyisipan, Perubahan, dan Penghapusan yang terjadi pada file tersebut pada 1NF, 2NF, dan 3NF.
3. Buatkan relasi antar entitasnya.
4. Buatkan Entity Relationship Diagramnya (ERD).

---------- Selamat Bekerja ----------

PANITIA UJIAN NEGARA DIII MANAJEMEN INFORMATIKA/TEKNIK INFORMATIKA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV

SOAL UJIAN NEGARA FINALISASI DIII
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJI
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

WAKTU : 09.00 - 12.00
SABTU, 30 JANUARI 1999

Mata Uji: Finalisasi Sistem Informasi Manajemen
Sifat: Tutup Buku

Pelajari dan pahami skenario penjualan obat diapotik Sumber Waras[1], dibawah ini:

Apotik Sumber Waras (ASW) melayani penjualan obat secara tunai pakai resep ataupun penjualan tunai obat-obat tanpa resep. Pelayanan konsumen dilakukan dengan menggunakan sebuah komputer untuk memeriksa ketersediaan obat dan harga. Dalam hal obat yang diminta konsumen berada dalam jangkauan pandangan ataupun ingatan petugas, maka beliau akan segera dapat melayani. Apabila tidak, petugas akan memeriksa status keberadaan obat yang diminta via komputer. Setiap penjualan obat akan dicatat kedalam komputer untuk mengurangi stok obat dan mencetak kwitansi. Dalam hal penjualan obat berdasarkan resep, petugas akan mencatat nama dan alamat konsumen beserta obat yang dibeli. Hal ini diperlukan untuk pengamanan kalau-kalau terdapat kesalahan. Setiap hari menjelang tutup, bagian keuangan akan mendapatkan laporan penerimaan hari itu. Sedang bagian pengadaan akan mendapatkan laporan persediaan obat-obatan yang habis ataupun berada dibawah garis pesan ulang (*reorder level*).

Aktifitas yang dilakukan petugas ASW adalah:

i) memeriksa ketersediaan obat beserta harga;
ii) merekam transaksi penjualan yang meliputi obat dan jumlah serta harga;
iii) mencetak kwitansi penjualan;
iv) merekam nama dan alamat serta obat dan jumlah obat serta harga untuk penjualan berdasarkan resep dokter;
v) mencetak laporan keuangan dan persediaan untuk diserahkan kebagian Keuangan dan Pengadaan.

Soal:

1. Gambarkan mekanisme penjualan obat ini dalam bentuk Flow Map atau Data Flow Diagram (diagram konteks dan level 0). Contoh Flow Map dan DFD terdapat pada lampiran 1. Perhatikan aktifitas/pekerjaan yang digaris bawahi dalam skenario diatas, jika anda memilih untuk membuat DFD (bobot 30).

2. Tentukan entitas apa saja yang terlibat dalam proses penjualan obat tersebut, kemudian gambarkan entitas-entitas tersebut kedalam sebuah Entity-relationship Diagram (ERD). Contoh terdapat pada lampiran 2 (bobot 30).

3. Pikirkan konversi ERD tsb. kedalam bentuk spesifikasi file, dan buat spesifikasi masing-masing file dengan menggunakan format pada lampiran 3 (bobot 10).

[1] Fiktif, tidak ada kaitan dengan Apotik dengan nama sama, jika ada.

4. Gambarkan struktur program dengan menggunakan teknik Hierarchical Input Proses Output (HIPO) atau teknik lainnya yang saudara kuasai. Contoh HIPO terdapat pada lampiran 4 (bobot 10).

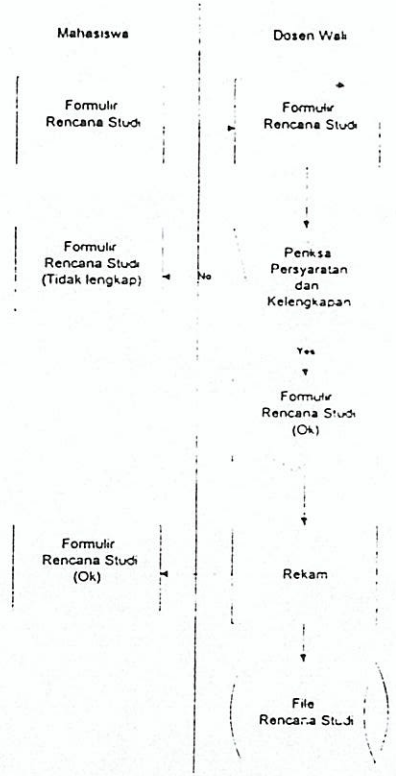
5. Gambarkan diagram struktur (susunan/layout) menu sistem penjualan obat ini (bobot 10).

6. Buat algorithma atau flowchart atau program salah satu modul yang ada dalam struktur program saudara (bobot 10)

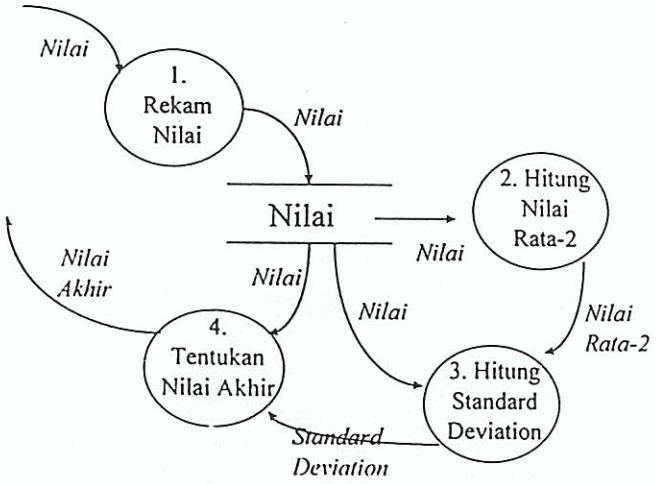
Selamat bekerja

Lampiran 1. Contoh Flow Map dan Data Flow Diagram .

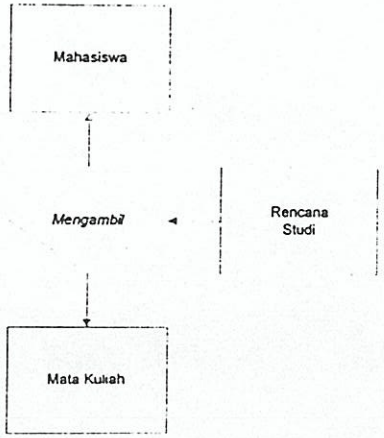
A. Contoh Flow Map



Lampiran 1.B. Contoh Data Flow Diagram



Lampiran 2. Contoh ERD



Lampiran 3. Format dan contoh Spesifikasi File

Nama File: Mahasiswa				
No.	**Data Item**	**Tipe**	**Panjang**	**Keterangan**
1.	NIM	Numerik	7	Nomor Induk Mahasiswa, Key

Lampiran 4. Contoh Hierarchical Input Proses Output (HIPO)



PANITIA UJIAN NEGARA D.III MANAJEMEN / TEKNIK INFORMATIKA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV
Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 75630 Bandung - 40124

SQAL UJIAN NEGARA FINALISASI D3
JURUSAN KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJI
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

WAKTU: 09.00 - 12.00
SABTU, 30 JANUARI 1999

SOAL : SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

SIFAT : TUTUP BUKU

Kasus :
PT. ABC , perusahaan elektronik menjual semua barang dagangannya secara kredit dengan prosedur sebagai berikut :

Langganan mengajukan pembelian dengan mengisi formulir permohonan kredit (FPK) yang telah disediakan oleh bagian penjualan perusahaan .

Bagian penjualan melakukan pemeriksaan semua persyaratan kredit, untuk menentukan apakah permohonan kredit dapat disetujui atau ditolak dengan melihat file langganan, dan file persediaan barang , jika kredit disetujui diterbitkan surat perjanjian kredit (SPK) rangkap 4 yang didistribusi kan kepada : langganan, bagian gudang , bagian keuangan dan arsip . Pada akhir bulan bagian ini membuat laporan penjualan kredit (LPK) rangkap 2, lembar ke 1 untuk manajer dan lembar ke 2 untuk arsip.

Bagian gudang berdasarkan surat penjanjian kredit (SPK) dari bagian penjualan, melaku kan pembungkusan dan pengiriman barang serta membuat surat pengiriman barang (SPB) rangkap 3 untuk ditandatangani oleh langganan , lembar ke 1 diserahkan ke langganan sebagai tanda bukti terima barang, lembar ke 2 untuk bagian keuangan, lembar ke 3 diarsipkan dibagian ini.
Berdasarkan arsip SPB, file persediaan barang digudang informasinya diperbaharui (di update). Pada akhir bulan, bagian ini membuat laporan persediaan barang (LPB) rangkap 2, lembar ke 1 untuk untuk manajer dan lembar ke 2 untuk arsip.

Bagian keuangan berdasarkan SPK dari bagian penjualan, dan SPB dari bagian gudang membuat file piutang untuk langganan. Saldo piutang diperbaharui (di update) informasinya ketika bagian ini menerima angsuran pembayaran dari langganan.
Pada akhir bulan, bagian ini membuat laporan penerimaan pembayaran piutang (LPP) rangkap 2, lembar ke 1 untuk manajer dan lembar ke 2 untuk arsip

Langganan berdasarkan persyaratan dalam SPK dan setelah mendatangani SPB, membayar angsuran kepada bagian keuangan.

Manjer setiap akhir bulan menerima LPK dari bagian penjualan, LPB dari bagian gudang dan LPP dari bagian keuangan, dianalisa untuk suatu keputusan dan laporan –laporan ini diarsipkan .

Buat dan rancanglah :
1. Mapping flow / flowchart / flow of document
2. Data flow diagram (DFD) untuk fisik dan lojik hingga level 1
3. Rancang bentuk dokumen-dokumen dan laporan-laporan untuk setiap bagian
4. Rancang struktur file-file yang digunakan untuk setiap bagian.

------- selamat berkerja --------

PANITIA UJIAN NEGARA DIII MANAJEMEN INFORMATIKA/TEKNIK INFORMATIKA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA
WILAYAH IV

SOAL UJIAN NEGARA FINALISASI DIII
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJI
PEMODELAN DAN SIMULASI

WAKTU : 09.00 - 12.00
SABTU, 30 JANUARI 1999

MATA UJI : PEMODELAN DAN SIMULASI

PILIHLAH JAWABAN YANG PALING TEPAT DENGAN MEMBERIKAN TANDA SILANG PADA LEMBAR JAWABAN YANG TELAH DISEDIAKAN.

1. Model simulasi dapat mewakili baik sistem yang statik maupun dinamik. Dinamik artinya "state" dari sistem ;
   a. konstan
   b. berubah secara random
   c. berubah menurut fungsi waktu
   d. berubah secara konstan
   e. tidak ada yang benar.

2. Model antrian dan transportasi merupakan model ;
   a. statik
   b. dinamik
   c. linier
   d. eksponensial
   e. tidak ada yang benar

3. Sebagian besar situasi didunia nyata (real sistem) bersifat stokastik. Stokastik artinya ;
   a. terdapat proses perubahan secara random di dalam sistem
   b. terdapat perubahan secara bertahap dalam sistem
   c. sistem relatif tidak berubah
   d. variabel dalam sistem berubah secara periodik
   e. tidak ada yang benar

4. Pertimbangan-pertimbangan yang harus diperhatikan untuk menganggap suatu sistem bersifat stokastik adalah ;
   a. jika data historis atau penelitian langsung, variasi-variasi yang terjadi tidak dapat diterjemahkan.
   b. jika tidak diinginkan suatu estimasi dari batas kepercayaan
   c. jika diinginkan suatu estimasi dari batas kepercayaan
   d. a dan c benar
   e. tidak ada yang benar

5. Variabel-variabel dalam simulasi dapat berubah dalam 4 cara, yaitu ;
   a. cara kontinu dan pada setiap titik waktu
   b. cara diskrit, tapi pada semua titik waktu
   c. cara diskrit, dan hanya pada beberapa titik waktu
   d. cara kontinu, tetapi hanya pada titik-titik waktu diskrit
   e. a,b,c,dan d benar

6. Situasi sistem nyata yang akan dibuat modelnya mungkin hanya merupakan proses fisik. Contoh untuk ini adalah ;
   a. Respons dari pemilihan umum
   b. robot
   c. respons terhadap gejolak moneter
   d. a dan c benar
   e. tidak ada yang benar

7. Situasi (real system) yang akan dibuat modelnya mungkin hanya terdiri dari tingkah laku manusia. Contoh untuk ini adalah ;
   a. komputer
   b. respons dari pemilihan umum
   c. komputer
   d. a dan c benar
   e. tidak ada yang benar

8. Dalam metodologi simulasi, contoh grafik tegangan (V) dan waktu (t), merupakan ;
   a. simulator kontinu waktu kontinu
   b. simulator diskrit, waktu kontinu
   c. simulator kontinu, waktu diskrit
   d. a dan c benar
   e. tidak ada yang benar

9. Dalam sistem antrian, grafik jumlah orang dalam sistem dalam fungsi waktu, merupakan contoh dari ;
   a. simulator kontinu waktu kontinu
   b. simulator diskrit, waktu kontinu
   c. simulator kontinu, waktu diskrit
   d. a dan c benar
   e. tidak ada yang benar

10. Tahapan pekerjaan yang harus dilakukan dalam membangun model simulasi adalah ;
    a. Perumusan model-model subsistem
    b. Pengorganisasian model simulasi
    c. Perancangan model simulasi
    d. Perumusan model-model sub-prosedur
    e. a,b,c, dan d benar

a. Integrasi
b. Interelasi
c. Keterbukaan
d. Daya Transformasi
e. a,b,c, dan d benar

12. Model merupakan ;
a. Representasi dari riil sistemnya
b. Penyederhanaan dari riil sistemnya
c. Upaya untuk mempermudah analisa dari riil sistemnya
d. a,b, dan c benar
e. a,b, dan c salah

13. Prototype merupakan ;
a. Contoh produk pertama yang akan diproduksi secara masal
b. Merupakan representasi dari model
c. Merupakan penyederhanaan dari model
d. a dan c benar
e. a,b, dan c tidak ada yang benar

14. Kerugian dari pengujian terhadap sistem secara langsung adalah ;
a. Biaya menjadi lebih tinggi
b. Model menjadi kurang representatif
c. Resiko kerugian non material yang tinggi
d. a dan c benar
e. a,b, dan c benar

15. Model Simulasi Komputer tepat untuk digunakan sebagai cara pemecahan terbaik, terutama pada saat ;
a. Komputer harganya murah
b. Metode pemecahan masalah yang lain tidak sesuai
c. Kemampuan hardware semakin tinggi
d. a dan c benar
e. tidak ada yang benar

16. Simulasi dalam konteks model simulasi komputer dapat diartikan sebagai ;
a. Contoh
b. Tiruan
c. Duplikasi
d. a,b, dan c benar
e. tidak ada yang benar

17. Ukuran-ukuran dalam antrian antara lain adalah :
a. Panjang antrian maksimum
b. Panjang antrian rata-rata
c. Faktor Utilisasi
d. Waktu tunggu terlama
e. a,b,c, dan d benar

18. Perbandingan antara Waktu pelayanan rata-rata dengan Waktu antar kedatangan rata-rata disebut sebagai ;
a. Faktor Utilisasi
b. Faktor Pelayanan
c. Faktor Pelayanan rata-rata
d. Faktor Antrian
e. Tidak ada yang benar

19. Jika waktu antar kedatangan berdistribusi eksponensial, maka jumlah kedatangan akan berdistribusi ;
a. Normal
b. Binomial
c. Poisson
d. a dan c benar
e. tidak ada yang benar

20. Simulasi adalah suatu teknik numerik untuk melakukan percoba-an-percobaan pada suatu komputer digital, yang melibatkan bentuk-bentuk fungsi matematik dan logik tertentu untuk men-jelaskan tingkah laku dan struktur dari suatu sistem nyata yang kompleks. Yang dimaksud "tingkah laku dan struktur" ;
a. Karakteristik sistem
b. Tingkah polah model sistem
c. Sifat-sifat sistem
d. a dan c benar
e. a,b, dan c benar

21. Antrian akan semakin panjang jika Faktor Utilisasi
a. lebih besar 1
b. sama dengan 1
c. lebih kecil 1
d. lebih kecil 0
e. tidak ada yang benar

a. lebih besar 1
b. lebih kecil 1
c. sama dengan 1
d. lebih kecil 0
e. tidak ada yang benar

23. Faktor utilisasi yang lebih kecil satu tapi mendekati satu tidak diinginkan karena akan sering terjadi ;
a. antrian memanjang secara konstan
b. antrian memanjang tak ada hentinya
c. antrian yang panjang walaupun pada saat tertentu tidak terjadi antrian
d. a dan b benar
e. tidak ada yang benar

24. Pada pola kedatangan dengan distribusi Poisson terdapat asumsi sebagai berikut ;
a. Satu kedatangan dengan kedatangan yang lain berikutnya adalah indepdependent secara statistik
b. Adanya konstanta waktu antar kedatangan
c. Besarnya kemungkinan suatu kedatangan terjadi selama interval waktu h adalah berbanding langsung dengan h
d. a,b, dan c benar
e. tidak ada yang benar

25. Yang bukan merupakan ukuran dalam antrian adalah ;
a. kemungkinan adanya sejumlah m pelanggan didalam sistem
b. panjang antrian berbanding langsung dengan jumlah loket
c. waktu tunggu terlama
d. a dan c benar
e. tidak ada yang benar

26. Jika elemen-elemen dalam sistem bekerja secara terpadu maka dapat diharapkan terjadi ;
a. elemen-elemen sistem akan meningkat
b. berkurangnya elemen-elemen sistem
c. meningkatkan efek sinergisme dalam sistem
d. meningkatkan input dalam sistem
e. b dan d benar

27. Seringkali kita ingin menguji suatu sistem sebelum sistem tersebut ada. Hal ini menyebabkan tidak mungkin bagi kita untuk menguji sistem khayal tersebut. Oleh sebab itu kita memerlukan "sesuatu" yang dapat membantu pengujian tersebut "sesuatu" tersebut adalah ;
a. Prototype
b. Sistem
c. Model
d. a dan b benar
e. tidak ada yang benar

28. Persoalan yang penting dalam kita membuat model adalah melakukan ;
a. Validasi Model
b. Menggunakan model tersebut untuk manajemen
c. Pengujian Model
d. a dan c benar
e. tidak ada yang benar

29. Validasi model sebaiknya dengan cara membandingkan model tersebut dengan model ;
a. Verbal
b. Matematik
c. Ikonik
d. Numerik
e. tidak ada yang benar

30. Model Simulasi Komputer termasuk jenis model :
a. matematik
b. dinamis
c. numerik
d. ikonik
e. analitik dinamik numerik

Suatu peruhaan yang bergerak dalam penjualan peralatan komputer bertujuan ingin menentukan suatu kebijakkan tentang biaya persediaan minimum untuk persediaan peralatan tersebut, dan berdasarkan pengalaman bertahun-tahun bahwa faktor-aktor seperti permintaan dan lead time mempunyai pengaruh dominan dalam menetapkan kebijakkan tersebut.

Berdasarkan pengalaman bahwa distribusi untuk permintaan (demand) dan lead time masing-masing sebagai berikut :

Demand (Unit/Minggu)	Frekuensi Relatif	Lead Time* (dalam Mingguan)	Frekuensi Relatif
0	4	1	60
1	8	2	30
2	28	3	9
3	40	4	1
4	16		
5	2		
6	2		
	100		100

Karena solusi secara analitis dianggap tidak mungkin sehingga akan dilakukan secara simulasi dengan asumsi -asumsi sebagai berikut :

1. Biaya simpan (Holding Cost) tergantung kepada jumlah persediaan pada setiap akhir minggu ;

2. Jika permintaan peralatan tidak terpenuhi dalam minggu tertentu, maka dipandang sebagai kerugian perusahaan (Stockout Cost) dan biaya ini tidak tergantung kepada jumlah unit dari permintaan yang tidak terpenuhi dan tidak ada penundaan (Back Orders) ;

3. Jika permintaan melebihi persediaan (Unit Balance on Hand), maka pembeli (konsumen) akan menerima peralatan yang tersedia meskipun konsumen ingin membeli lebih banyak ;

4. Semua penambahan pesanan perlatan perusahaan tersebut diterima pada awal minggu ;

[illegible] tidak dilakukan pemesanan. Jika berlaku sebaliknya, maka dilakukan penambahan peralatan (pemesanan) oleh perusaaan .

Dalam simulasi tersebut, perusahaan untuk permintaan 0 s.d 6 unit, dan lead tinie 1 s.d 4 minggu. Untuk menentukan total biaya yang minimum menentukan beberapa kombinasi dari permintaan dan lead time dan setiap kombinasi dilakukan simulasi.

Tabel berikut ini lembaran kerja dari salah satu kombinasi tersebut untuk biaya simpan per unit per waktu sebesar $5, biaya pesan $10 per pesan , dan stockout cost sebesar $20, untuk unit balance sebanyak 8, dan reorder point 3.

Tugas Sdr adalah melengkapi tabel tersebut (kolom alktivitas dan biaya) dan menentukan rata-rata biaya (total biaya/minggu) dari simulasi selama 25 minggu.

Simulasi Minggu	Bilangan Acak		Aktivitas				Biaya		
	Demand	Delivery	Demand	Order Time	Unit Received	Unit Balances	Simpan	Pesan	Stockout
0						8			
1	19	20							
2	3	19							
3	80	14							
4	15	34							
5	61	10							
6	74	3							
7	19	39							
8	5	49							
9	32	98							
10	24	21							
11	62	55							
12	19	78							
13	93	40							
14	44	99							
15	26	55							
16	21	82							
17	78	66							
18	40	37							
19	84	7							
20	55	97							
21	98	90							
22	91	9							
23	87	53							
24	38	36							
25	39	63							
Total									

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
PANCASILA

SENIN, 26 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 Telp. 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

I. Pilih Jawaban yang benar !

1. Secara bahasa Pancasyila berasal dari bahasa :
   A. Sansekerta
   B. Hindustan
   C. Bahasa Jawa Kuno
   D. Indonesia Kuno

2. Di bawah ini merupakan tempat rumusan Pancasila sebagai dasar Negara, kecuali :
   A. Piagam Kemerdekaan 1945
   B. Mukadimah Piagam Jakarta
   C. Pembukaan UUD 1945
   D. Konstitusi RIS 1949

3. Rumusan Pancasila yang sah dan baku adalah Rumusan dalam :
   A. Mukadimah Piagam Jakarta
   B. Pembukaan UUD 1945
   C. Konstitusi RIS 1949
   D. Pembukaan UUD Sementara 1950

4. Lembaga Tertinggi Negara menurut UUD 1945 adalah :
   A. DPR dengan MPR
   B. MPR
   C. MPR. DPR dan MA
   D. Presiden

5. Pasal-pasal di bawah ini mengatur Hak asasi Manusia dalam UUD 1945, kecuali :
   A. Pasal 25
   B. Pasal 27
   C. Pasal 29
   D. Pasal 31

II. Beri tanda silang pada huruf :

A. Jika pernyataan 1), 2), dan 3) benar !
B. Jika pernyataan 1) dan 3) benar !
C. Jika pernyataan 2) dan 4) benar !
D. Jika pernyataan 1), 2), dan 4) benar !

6. Pancasila diajarkan di Sekolah-sekolah dari Tingkat Dasar hingga Perguruan Tinggi dengan dasar yuridis :
   1) Alinea Keempat Pembukaan UUD 1945
   2) Ketetapan MPR Tap MPR No. II/MPR/1998 GBHN Jo. Tap IX/MPR/1998 Pencabutan GBHN dan Tap MPR No. X/MPR/1998 tentang Pokok-Pokok Reformasi Pembangunan dalam Rangka Penyelamatanan dan Normalisasi Kehidupan Nasional sebagai Haluan Negara.
   3) UU No. 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional
   4) UU No. 3 Tahun 1990 tentang Pengajaran Pancasila

7. Masuknya Islam ke Indonesia :
   1) Sebelum masuknya Islam, kebanyakan pendudukan Nusantara beragama Hindu dan Budha
   2) Pengaruh pertama yang nyata dengan masuknya Islam adalah kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa mengubah pemujaan terhadap Dewa.
   3) Musyawarah juga dipengaruhi oleh ajaran Islam. Islam juga mengajarkan amal sholih (kebaikan) dan mewajibkan zakat untuk sesama yang miskin.
   4) Orang Tengger telah masuk Islam sejak Zaman Demak

8. Pancasila merupakan perjanjian luhur bangsa Indonesia, artinya :
   1) Pancasila secara politis merupakan hasil kompromi para Pendiri Bangsa
   2) Pancasila merupakan cita-cita hukum nasional

I. Pilih Jawaban yang benar !

1. Secara bahasa Pancasyila berasal dari bahasa :
   A. Sansekerta
   B. Hindustan
   C. Bahasa Jawa Kuno
   D. Indonesia Kuno

2. Di bawah ini merupakan tempat rumusan Pancasila sebagai dasar Negara, kecuali :
   A. Piagam Kemerdekaan 1945
   B. Mukadimah Piagam Jakarta
   C. Pembukaan UUD 1945
   D. Konstitusi RIS 1949

3. Rumusan Pancasila yang sah dan baku adalah Rumusan dalam :
   A. Mukadimah Piagam Jakarta
   B. Pembukaan UUD 1945
   C. Konstitusi RIS 1949
   D. Pembukaan UUD Sementara 1950

4. Lembaga Tertinggi Negara menurut UUD 1945 adalah :
   A. DPR dengan MPR
   B. MPR
   C. MPR. DPR dan MA
   D. Presiden

5. Pasal-pasal di bawah ini mengatur Hak asasi Manusia dalam UUD 1945, kecuali :
   A. Pasal 25
   B. Pasal 27
   C. Pasal 29
   D. Pasal 31

II. Beri tanda silang pada huruf :

A. Jika pernyataan 1), 2), dan 3) benar !
B. Jika pernyataan 1) dan 3) benar !
C. Jika pernyataan 2) dan 4) benar !
D. Jika pernyataan 1), 2), dan 4) benar !

6. Pancasila diajarkan di Sekolah-sekolah dari Tingkat Dasar hingga Perguruan Tinggi dengan dasar yuridis :
   1) Alinea Keempat Pembukaan UUD 1945
   2) Ketetapan MPR Tap MPR No. II/MPR/1998 GBHN Jo. Tap IX/MPR/1998 Pencabutan GBHN dan Tap MPR No. X/MPR/1998 tentang Pokok-Pokok Reformasi Pembangunan dalam Rangka Penyelamatanan dan Normalisasi Kehidupan Nasional sebagai Haluan Negara.
   3) UU No. 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional
   4) UU No. 3 Tahun 1990 tentang Pengajaran Pancasila

7. Masuknya Islam ke Indonesia :
   1) Sebelum masuknya Islam, kebanyakan pendudukan Nusantara beragama Hindu dan Budha
   2) Pengaruh pertama yang nyata dengan masuknya Islam adalah kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa mengubah pemujaan terhadap Dewa.
   3) Musyawarah juga dipengaruhi oleh ajaran Islam. Islam juga mengajarkan amal sholih (kebaikan) dan mewajibkan zakat untuk sesama yang miskin.
   4) Orang Tengger telah masuk Islam sejak Zaman Demak

8. Pancasila merupakan perjanjian luhur bangsa Indonesia, artinya :
   1) Pancasila secara politis merupakan hasil kompromi para Pendiri Bangsa
   2) Pancasila merupakan cita-cita hukum nasional

9. Situasi manakah yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila :
   1) Kehidupan keagamaan dengan toleransi yang tinggi
   2) Pengembangan kebudayaan dengan menempatkan manusia sebagai objek
   3) Kegiatan ekonomi dengan asas kekeluargaan (Koperasi)
   4) Fungsi Hankam adalah tugas TNI

10. Sebelum menjadi dasar Negara dan dimuat dalam Pembukaan UUD 1945, rumusan dasar Negara diusulkan oleh :
   1) Moh. Hatta (dalam Rapat Umum Pesiapan Kemerdekaan)
   2) Muh. Yamin (dalam Rapat Besar BPUPKI, 29 Mei 1945)
   3) Radjiman Wediodiningrat (Pembukaan Rapat BPUPKI)
   4) Ir. Soekarno (Rapat Tanggal 1 Juni 1945)

11. Hubungan antara Pembukaan dengan Batang Tubuh 1945 :
   1) Pembukaan UUD 1945 merupakan sumber hukum yang paling sah.
   2) Batang Tubuh merupakan operasionalisasi dari Pembukaan UUD 1945
   3) Pembukaan memancarkan semangat kebangsaan yang tinggi (uber alle)
   4) Batang tubuh merupakan pengalaman tingkat pertama pelaksanaan Pancasila yang dimuat dalam Pembukaan

12. Merupakan Pokok-pokok sistem pemerintahan Negara :
   1) Indonesia ialah Negara berdasar atas hokum (*rechtstaat*) bukan berdasar kekuasaan belaka (*machtstaat*).
   2) Sistem konstitusional bukan absolutisme
   3) Mengakui adanya Kekuasaan DPR
   4) Presiden bertanggung jawab kepada MPR

13. Majelis Permusyawaratan Rakyat merupakan :
   1) Penjelmaan seluruh rakyat Indonesia
   2) Presiden sebagai mandataris tunduk pada kehendak Lembaga Tertinggi Negara ini.
   3) Wakil Presiden sebagai wakil mandataris bertanggung jawab kepada MPR
   4) Melawan kehendak MPR bertentangan dengan Demokrasi.

14. DPR adalah lembaga tinggi negara :
   1) Hak DPR mengawasi tindakan politik Presiden bukanlah haram
   2) Kalau DPR tidak melakukan pengawasan terhadap tindakan Presiden berarti melalaikan kewajibannya.
   3) Presiden RI tidak boleh memusuhi DPR, jika DPR menjalankan pengawasanya.
   4) Presiden dapat membubarkan DPR.

15. Fungsi P-4 bagi Pancasila :
   1) Pedoman untuk menghayati dan mengamalkan Pancasila
   2) Memperjelas dan mempermudah perwujudan Pancasila
   3) Mengkongkritkan Nilai-nilai Dasar Pancasila yang masih abstrak
   4) Menfasirkan dan menjabarkan nilai Pancasila

III. Test Hubungan antar Hal

Beri tanda silang pada huruf :

A. Jika pernyataan 1) dan 2) benar serta keduanya ada hubungan sebab akibat
B. Jika pernyataan 1) dan 2) benar tetapi keduanya tidak ada hubungan sebab akibat
C. Jika salah satu pernyataan salah
D. Jika kedua pernyataan salah

16. 1) Semua peraturan perundang-undangan harus bersumber pada Pancasila
   2) Pancasila termuat dalam Pembukaan UUD 1945 sebagai intinya

17. 1) Filsafat Pancasila selalu mampu mendalami kehidupan seluruh bangsa Indonesia sepanjang waktu

2) Filsafat Pancasila mudah berubah untuk menyesuaikan dengan keadaan

18. Hak asasi manusia
    1) Pasal 27 dan 29 UUD 1945 adalah dua dari sejumlah pasal yang menjamin hak-hak asasi manusia
    2) Keduanya mengatur tentang persamaan kedudukan dalam hokum dan pemerintahan, hak mendapat pekerjaan, dan kebebasan beragama.

19. 1) Nilai-nilai Pancasila tetap harus disebarkan pada segeap lapisan masyarakat Indonesia
    2) Belum semua orang Indonesia menyadari Nilai-nilai Pancasila yang sebenarnya.

20. 1) Presiden bertanggung jawab kepada MPR
    2) Presiden dipilih oleh MPR sebagai Lembaga Tertinggi Negara

IV. Essay

1. Penjelasan UUD 1945 menyebutkan bahwa Indonesia ialah Negara berdasarkan atas Hukum (Rechtstaat), apa maksudnya ?
2. Uraikan dasar hukum penyebutan Pancasila yang baku !
3. Bedakan antara Nilai, Norma dan Sanksi, bagaimana keterkaitan ketiganya ?
4. Berikan pendapat Saudara tentang kedudukan Pancasila di alam Reformasi ini !

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
PPDE

SENIN, 26 APRIL 1999
WAKTU : 11.00 – 12.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38, Telp. 775620, Fax. 774375, Bandung

MATA UJIAN	: PPDE	WAKTU	: 90 MENIT
JURUSAN	: Manajemen Informatika (MI)	SIFAT UJIAN	: TUTUP BUKU

I. PILIHLAH DIANTARA JAWABAN a, b, c, d dan e YANG PALING BENAR, DAN BERILAH TANDA (X) PADA HURUF YANG ANDA PILIH, PADA LEMBAR JAWABAN YANG TELAH DISEDIAKAN.

1. Dari beberapa definisi komputer, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah .....
   a. Alat elektronik b. Dapat menerima masukan c. Dapat mengolah data
   d. Dapat menghasilkan output e. Dapat diprogram tanpa memory

2. Perbandingan antara manusia dan komputer berikut ini, mana saja yang benar menurut saudara:
   a. Komputer mempunyai daya kreatifitas rendah dan manusia mempunyai daya kreatifitas tinggi
   b. Komputer mempunyai ketelitian tinggi dan manusia kurang
   c. Manusia mempunyai daya tahan rendah, sedang komputer tinggi
   d. Adaptasi terhadap lingkungan, bagi komputer rendah bagi manusia tinggi
   e. semua benar

3. Sekumpulan instruksi-instruksi yang disusun menurut aturan tertentu sesuai dengan bahasa pemrograman yang digunakan merupakan pengertian dari:
   a. Programmer b. Multi program c. Program language
   d. Program e. flowchart program

4. Pengertian dari Brainware adalah:
   a. Perangkat keras b. Perangkat lunak c. Perangkat akal (manusia/user)
   d. Perangkat mikro e. Perangkat system komputer

5. Berikut ini adalah Bahasa pemrograman tingkat tinggi, kecuali;
   a. BASICA b. COBOL c. C
   d. PASCAI e. WINDOWS

6. Komponen-komponen yang sangat mendasar dari system komputer secara minimal yang mutlak harus ada ialah:
   a. Hardware b. Software c. Brainware
   d. a dan b mutlak adanya e. a, b dan c mutlak adanya

7. MS-Word dan Excel adalah perangkat lunak yang dikatagorikan sebagai :
   a. Bahasa b. Paket Aplikasi c. Sistem Operasi
   d. Kompiler e. Interpreter

8. Yang termasuk output-device dalam Computer0System adalah:
   a. Printer b. Light-pen c. Plotter
   d. a dan c benar e. b dan c benar

9. Keputusan-keputusan dari operasi logika didalam CPU dilakukan oleh:
   a. Control unit b. Register c. ALU
   d. RAM e. ROM

10. Pengolahan data dengan cara mengumpulkan data tersebut terlebih dahulu dalam periode tertentu disebut:
    a. Online processing method b. Batch processing method c. Transition processing method
    d. Sharing method e. semua salah

11. Input device (alat input) yang memasukkan data berbentuk suara kedalam komputer ialah:
    a. Tought-Screen b. Mouse c. Digitizer
    d. Keyboard e. Voice-Scanner

12. Program yang bertugas mengatur/mengendalikan aktivitas I/O device maupun proses-proses data dan instruksi didalam system komputer ialah:
    a. Sistem operasi b. Interpreter c. Kompiler
    d. ROM e. Assembler

13. Pengambilan Sistem-Operasi sesaat setelah mesin komputer dinyalakan dari keadaan mati semula disebut dengan istilah:
    a. Cold-booting b. Ootstrap-loader c. Debugging
    d. Retriefying e. Running

14. Seseorang yang berkewajiban untuk memeriksa dan meneliti sebuah system untuk dicarikan jalan keluar penyelesaian masalah dari sistem itu disebut:
a. User b. System Designer dan Analyst c. Programmer
d. Operator e. Administrator

15. Satuan waktu dari kecepatan proses komputer dewasa ini pada umumnya mencapai order tercepat ialah:
a. Menit b. Detik c. Milidetik
d. Mikrodetik e. Picodetik

16. Yang termasuk sebagai I/O device adalah:
a. Terminal b. Printer c. Key-Board
d. Monitor e. Cursor

17. Komputer dengan waktu proses 1 microdetik, akan melakukan proses setiap detiknya ialah:
a. 10.000 proses b. 100.000 proses c. 1.000.000 proses
d. 10.000.000 proses e. 100.000.000 proses

18. Komponen memory yang dapat dihapus dengan sinar ultraviolet ialah:
a. ROM b. EPROM c. EEPROM
d. PROM e. CD-ROM

19. Bilangan binair 11101 mempunyai kesamaan desimal dengan :
a. 32 b. 27 c. 24
d. 29 e. a, b, c dan d salah

20. Hasil komplemen dari bilangan hexadesimal D adalah:
a. 14 b. 13 c. 3
d. 2 e. a, b, c dan d salah

21. Satuan kapasitas memory komputer adalah;
a. Detik b. Byte c. Bit
d. Hz e. Karakter

22. Sistem komunikasi data antar komputer secara serial adalah menggunakan standar:
a. RS 244 b. RS 485 c. RS 232
d. a dan b benar e. Semua benar

23. Yang termasuk komputer pribadi adalah:
a. Micro Computer b. Mini Computer c. Midi Computer
d. Macro Computer e. Super Computer

24. Yang dapat berfungsi sebagai pheriferal input dan output ialah:
a. Papan ketik b. Printer c. Plotter
d. Driover e. Scanner

25. Komponen bantu pada pemroses yang aktif untuk mempercepat waktu pemrosesan arithmatik, disebut:
a. Memory Buffer b. Cache memory c. Bus
d. Array Processor e. Card

26. Peralatan teknis yang berbantuan komputer biasanya bersifat otomatis, sebab:
a. Modem b. Canggih c. Cepat, tepat dan akurat
d. Elektrik e. Digital

27. Side Ways adalah paket program aplikasi pada IBM-PC yang secara khusus untuk:
a. Pengolah kata b. Sorting c. Pendidikan
d. Manipulasi printer e. Games

28. Bentuk/type jaringan yang menghubungkan antar komputer yang berjauhan menggunakan fasilitas internet adalah disebut:
a. WAN b. MAN c. LAN
d. STAR e. BUS

29. Tahap pertama dari pemrosesan suatu instruksi oleh CPU disebut dengan:
a. Fetch Cycle b. Instruction executi c. Cycletime
d. Machinecycle e. Clock

30. Bus yang digunakan untuk jalur transportasi data dan instruksi disebut:
a. MDR b. MAR c. Data Bus
d. Address Bus e. Control Bus

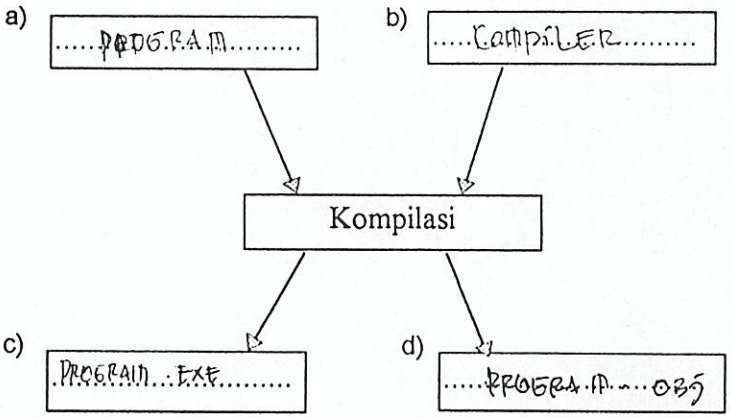
II. **ESSAY TERBATAS:**

Kerjakan dan jawablah soal-soal II ini dengan singkat dan jelas sesuai ketentuan dari perintah dan maksud soalnya dilembar jawaban yang tersedia.

1. Lengkapilah gambar skematis dari jenjang data mulai dengan yang paling elementer hingga terbentuk kumpulan data yang disebut database secara berurut dari kecil ke yang besar.
   a. ..... → b). ..... → c). ..... → d). ..... → e) Database

2. a). Apakah yang dimaksud dengan topologi dari suatu jaringan komputer
   b). Sebutkan 5 (lima) jenis topologi itu dan gambarkan skematisnya masing-masing.

3. Lengkapilah skema (block-diagram) dari proses kompilasi dibawah ini, sehingga jelas apa yang dikompilasi oleh siapa dan hasilnya apa saja.



III. **ESSAY BEBAS:**

Kerjakan soal-soal dibawah ini lengkap dengan jalan/rumusnya pada lembar khusus yang telah disediakan.

1. Pada komputer anda yang digunakan selama 2 jam proses penuh, tertera berfrekwensi 8MHz. Sebab menggunakan microprocessor Intel 8088, maka:
   a). Berapa processkah dihasilkan setiap detiknya ?

2. $(64)_{10} = (\ )_2 = (\ )_8 = (\ )_{16} = (\ )_{BCD}$

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

AKUNTANSI DASAR

SELASA, 27 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : AKUNTANSI DASAR
PERIODE : APRIL 1999
WAKTU : 90 MENIT

I. Pilih satu jawaban yang paling benar

1. Akuntansi merupakan :
   a. Suatu sistem yang mengukur aktivitas usaha
   b. Mengolah informasi menjadi laporan keuangan
   c. Mengkomunikasikan hasil laporan kepada pembuat keputusan
   d. Semua benar
   e. Semua salah

2. Transaksi harus dicatat dalam perusahaan :
   a. Untuk memastikan bahwa seluruh transaksi telah dipindahkan ke daftar hak dan kewajiban
   b. Untuk memastikan bahwa total penerimaan sama dengan total pengeluaran
   c. Untuk mendapatkan suatu catatan kronologis dari seluruh transaksi
   d. Untuk membantu penyusunan laporan keuangan bagi pemilik
   e. Semua salah

3. Akuntansi berbasis akrual
   a. Menghasilkan laba yang lebih besar dibandingkan akuntansi berbasis kas
   b. Memberikan laporan lebih lengkap dibandingkan akuntansi berbasis kas
   c. Tidak diterima menurut SAK (standar akuntansi keuangan)
   d. Tidak melaksanakan jurnal penyesuaian pada akhir periode
   e. Semua salah

4. Dengan prinsip pendapatan, pendapatan dicatat :
   a. Seawal mungkin
   b. Pada saat paling akhir
   c. Setelah dihasilkan, bukan sebelumny
   d. Pada Periode akuntansi
   e. Semua salah

5. Tujuan penjumalan adalah :
   a. Untuk memastikan bahwa seluruh transaksi telah dipindahkan ke dalam buku besar
   b. Untuk memastikan bahwa jumlah total debet sama dengan jumlah total kredit
   c. Untuk mendapatkan suatu catatan kronologis dari seluruh transaksi
   d. Untuk membantu penyusunan laporan keuangan
   e. Semua benar

6. Neraca Sisa adalah :
   a. Daftar hak dan kewajiban perusahaan
   b. Alat kontrol untuk semua transaksi yang ada
   c. Informasi akhir untuk manajemen
   d. Semua benar
   e. Semua salah

7. Buku besar, di buat dengan tujuan :
   a. Untuk menyusun semua akun berserta nilai sisanya
   b. Untuk memastikan bahwa seluruh transaksi telah dicatat
   c. Untuk mempercepat penyusunan neraca
   d. Untuk menambah aktiva , kewajiban dan ekuitas pemilik
   e. Semua salah

8. Tn. Ali menerima pendapatan yang dibayar dimuka Ayat jurnal untuk mencatat transaksi ini adalah :
   a. Debit pada kas dan kredit pada pendapatan
   b. Debit pada piutang dan kredit pada pendapatan
   c. Debit pada hutang dan kredit pada pendapatan
   d. Debit pada pendapatan dan kredit pada piutang
   e. Semua salah

9. Kegunaan ayat jurnal penyesuaian adalah
   a. Menempatkan pendapatan pada periode dimana pendapatan tersebut diperoleh
   b. Membantu pengukuran secara tepat besarnya laba bersih atau kerugian bersih selama periode tersebut
   c. Memberikan nilai sisa yang tepat bagi akun aktiva dan kewajiban
   d. Semua benar
   e. Semua salah

10. Jurnal penyesuaian untuk mencatat hutang gaji adalah :
    a. Beban gaji didebit dan hutang gaji dikredit
    b. Hutang gaji didebit dan beban gaji dikredit
    c. Hutang gaji didebit dan kas dikredit
    d. Beban gaji didebit dan kas dikredit
    e. Semua salah

11. Hubungan antara Neraca dan Laporan Laba-rugi adalah :
    a. Laba bersih dari laporan laba-rugi akan ditambahkan dalam laporan ekuitas pemilik
    b. Nilai akhir dari ekuitas pemilik akan ditambahkan dalam neraca
    c. Nilai akumulasi penyusutan akan mengurangi nilai aktivanya
    d. Jawaban a dan b benar
    e. Semua benar

12. "Retained earning" , menurut SAK diterjemahkansebagai :
    a. Saldo laba
    b. Laba belum dibagikan
    c. Laba usaha
    d. Laba diluar usaha
    e. Semua salah

13. Berikut ini Karakteristik dari akuntansi yaitu :
    a. Double entry
    b. Matching principles
    c. Accrual basis
    d. Semua benar
    e. Semua salah

14. Penerima pembayaran dimuka sebesar Rp. 2.000 ,-tunai untuk suatu jasa yang akan diberikan kemudian. Jurnal penyesuaian, pada akhir periode adalah :
    a. Debit pendapatan diterima dimuka dan kredit pendapatan Rp. 2.000.,-
    b. Debit pendapatan diterima dimuka dan kredit pendapatan Rp. 2.000.,-
    c. Debit pendapatan dan kredit pendapatan diterima dimuka Rp. 2.000.,-
    d. Debit pendapatan dan kredit pendapatan diterima dimuka Rp. 2.000.,-
    e. Semua salah

15. 1 Juli 1999 membayar sewa dimuka untuk dua tahun sebesar Rp 2.000.000,- tunai maka jurnal untuk tanggal 31 desember 1999 adalah :
    a. Debit beban sewa dan kredit kas Rp. 2.000.000,-
    b. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 2.000.000,-
    c. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 500.000,-
    d. Debit beban sewa dibayar dimuka dan kas Rp. 400.000,-
    e. Semua salah

Berikut ini Neraca sisa yang belum disesuaikan, perusahaan bengkel Tn. Dudi :

Neraca Sisa
Bengkel "Tn Dudi" 30 April 1999

Nama Akun		Debit		Kredit
Kas	Rp.	24.800		
Piutang		2.250		
Perlengkapan		700		
Sewa dibayar dimuka		3.000		
Meubel		16.500		
Akumulasi penyusutan Meubel			Rp	0
Hutang				13.100
Hutang Gaji				0
Pendapatan jasa diterima dimuka				450
Modal Tn Dudi				31.250
Pengambilan pribadi Tn Dudi ...		3.200		
Pendapatan jasa bengkel				7.000
Beban gaji		950		
Beban Listrik		400		
Beban Sewa		0		
Beban Perlengkapan		0		
Beban Penyusutan		0		
Total	Rp	51.800	Rp	51.800

Informasi untuk penyesuaian tanggal 30 April 1999 :
a. Pendapatan jasa belum diterima Rp 250,-
b. Perlengkapan yang masih dimuliki perusahaan Rp 400,-
c. Sewa dibayar dimuka telah terpakai Rp. 1.000,-
d. Penyusutan meubel Rp 275,-
e. Beban gaji terhutang Rp 950,-
f. Jumlah pendapatan jasa diterima dimuka yang dapat dianggap sebagai pendapatan Rp 150.-

Buatlah : Neraca Lajur , Neraca, Laporan laba rugi dan Laporan ekuitas bagi pemilik

---- selamat berkerja ----

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJIAN

METODA NUMERIK

SELASA, 27 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

Mata Uji : METODA NUMERIK

I. Sistem Bilangan

1. Bilangan dengan basis angka 0,1,2,3,4,5,6,7 disebut dengan sistem
   a) Biner b) Oktal c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

2. Bilangan dengan basis angka 0 dan 1 disebut
   a) Oktal b) Biner c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

3. Bilangan dengan basis 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, A,B,C,D,E,F disebut
   a) Biner b) Oktal c) Desimal d) Heksadesimal e) tak ada yang benar

4. Penjumlahan(10+8)dalam desimal setara dengan angka biner
   a) 11100 b) 10100 c) 11000 d) 01010 e) 10010

5. Angka oktal 257 setara dengan angka biner
   a) 010 101 111 b) 101 010 110 c) 111 011 011
   d) 101 100 011 e) 100 011 010

6. Konversi angka biner ke oktal dapat dilakukan dengan mengubah 1 angka oktal menjadi;
   a) 4 angka biner b) 2 angka biner c) 3 angka biner
   d) 5 angka biner e) 6 angka biner

7. Jika angka desimal 0.125 dikonversi menjadi angka biner hasilnya adalah;
   a) 0.111 b) 0.010 c) 0.100 d)0.001 e) 0.101

8. Angka heksadesimal 7 setara dengan angka biner
   a) 0111 b) 1100 c) 1110 d) 1011 e) 1111

9. Bilangan 749 bila dinyatakan dengan bilangan titik ambang (floating point) adalah;
   a) $0.750\ 10^3$ b) $7.5\ 10^3$ c) 749.000 d) $0.75\ 10^3$
   e) $0.749\ 10^3$

10. Angka heksadesimal C bila dinyatakan dalam angka Oktal adalah;
    a) 13 b) 12 c) 11 d) 10 e) 14

11. Angka heksa desimal, C dalam biner adalah
    a) 1110 b) 1111 c) 1100 d) 1011 e) 1001

12. Hasil akhir dari operasi oktal plus heksa desimal $(2)_8 + (C)_{16}$ dalam desimal adalah
    a) 17 b) 12 c) 11 d) 14 e) 16

13. Hasil akhir dari operasi oktal plus heksa desimal $(2)_8 + (C)_{16}$ dalam oktal adalah
    a) 15 b) 17 c) 16 d) 18 e) 14

II. Tentang Galat (Error)

Dalam soal berikut galat absolut dan galat relatif dari suatu besaran x didefinisikan sebagai berikut
galat absolut $e_x = |x - x^*|$ (x^* nilai hampiran harga x); dan galat relatif dari x adalah
$e_x / x = |(x - x^*)/x|$ dalam hal ini $e_x << x$

14.Pada proses komputasi x+y galat absolut yang terjadi adalah;
a) $e_x + e_y$ b) $e_x - e_y$ c) $e_x e_y$ d) e_x / e_y e) $x e_y$

15.Pada proses komputasi x + y galat relatif yang terjadi adalah;
a) $(e_x - e_y)/(x-y)$ b) $(e_x + e_y)/(x+y)$ c) $e_x e_y /(x+y)$
d) $(e_y + x) /(e_x + y)$ e) $x e_x / y e_y$

16.Pada perkalian xy , galat absolut yang terjadi adalah;
a) $ye_x + x e_y$ b) $x e_x + ye_y$ c) $e_x e_y$
d) $(e_y + x) /(e_x + y)$ e) $xe_y / y e_x$

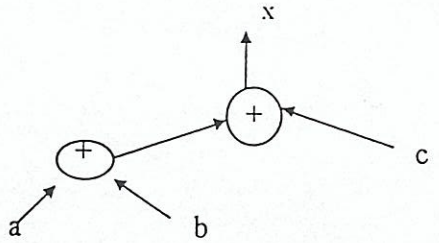
17.Pada pembagian x/y , galat relatif yang terjadi adalah;
a) e_x /y b) e_y /x c) e_x /e_y d) $e_x/x - e_y /y$ e) $xe_x /y e_y$

18.Galat relatif pada operasi x - y , yang terjadi adalah;
a) $(e_x - e_y)/(x-y)$ b) $x e_x + y e_y$ c) $e_x e_y /(x-y)$
d) $(e_x - x) /(e_y - y)$ e) $e_x - e_y$

19.Untuk harga $x \rightarrow y$ proses komputasi x - y dan x + y akan mempunyai
a) Galat relatif (x - y) > galat relatif (x + y)
b) Galat relatif (x - y) < galat relatif (x + y)
c) Galat relatif (x - y) = galat relatif (x + y)
d) Galat relatif (x - y) $\rightarrow \infty$
e) Galat relatif (x - y) $\rightarrow 0$

20.Jika $x_1 = (-b + \sqrt{d})/2a$ dan $x_2 = (-b - \sqrt{d})/2a$ adalah akar dari persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ dan $d = b^2 - 4ac > 0$ diskriminannya, jika $b < 0$ maka strategi yang harus dilakukan agar kedua akar mempunyai galat relatif yang minimum adalah;
a) $x_1 \leftarrow x_1 (-b - \sqrt{d})/(-b - \sqrt{d})$
b) $x_2 \leftarrow x_2 (-b - \sqrt{d})/(-b - \sqrt{d})$
c) $x_1 \leftarrow x_1(-b + \sqrt{d})/(-b + \sqrt{d})$
d) $x_2 \leftarrow x_2(-b + \sqrt{d})/(-b + \sqrt{d})$
e) tak ada yang benar

21.Gambar berikut adalah bagan umum grafik proses (process graph) dari komputasi



a) $x = b/(c+ a)$ b) $x = (a+c)/b$ c) $x = (a+b)+c$
d) $x = c/(a+b)$ e) $x = a/(c-b)$

III. Mencari akar persamaan non-linier,solusi sistem persamaan linier, solusi persamaan diferensial dan integral

22.Salah satu cara untuk mencari salah satu akar persamaan non-linier adalah metoda;
a) Euler b) Simpson c) Runge-Kutta d) Gauss-Seidel
e) Regula Falsi

23. Metoda Paruh Interval (Bisection Methode) digunakan untuk mencari akar persamaan non-linier $f(x) = 0$, untuk itu diperlukan beberapa syarat, kecuali
a) lokasi akar b) presesi absolut(relatif) c) f(x) kontinyu d) akarnya berharga riil e) fungsi harus mempunyai turunan

24.Akar dari suatu polinom berderajad ,n ,akan berjumlah (termasuk akar imajiner)
a) n b) n+1 c) n-1 d) 2n e) n

25.Batas akar dari persamaan polinom $p(x) = x^3 + x^2 - x - 3$, dapat kita tentukan dengan teorema dasar Descartes hasilnya adalah;
a) $-3 < x < 3$ b) $-1 < x < 1$ c) $-2 < x < 2$ d) $-1 < x < 0$ e) $-4 < x < 4$

26.Komposisi akar persamaan polinom $p(x) = x^3 + 2x^2 - x - 1$ terdiri dari;
a) (1 positif , 2 negatif) atau (1 positif , 2 imajiner)
b) (1 positif , 2 negatif) atau (1 negatif , 2 imajiner)
c) (1 positif , 2 negatif) atau (3 positif)
d) (3 negatif) atau (1 positif , 2 imajiner)
e) tidak ada akar riil

27.Perkiraan akar persamaan $f(x) = 0$ terletak pada interval (a,b) dapat di uji dari tanda aljabar
a) $f(a)\,f(b) > 0$ b) $f(a)\,f(b) < 0$ c) $f(a)\,f(b) = 0$
d) $f(a) - f(b) < 0$ e) $f(a) = f(b)$

28.Mencari akar persamaan $f(x) = 0$ dengan metoda Newton (Newton-Raphson) tidak dapat dilakukan bila turunan fungsi tersebut memenuhi sifat
a) $f'(x) = 0$ b) $f'(x) < 0$ c) $f'(x) > 0$ d) $f'(x)$ tidak nol
e) $f''(x)$ tidak ada

29.Keuntungan metoda Newton-Raphson untuk mencari akar $f(x) = 0$,bila dibandingkan dengan metoda yang lain adalah;
a) tidak terpengaruh oleh titik belok
b) f(x) tidak perlu kontinyu
c) akar selalu dapat dicari
d) turunan f(x) boleh sama dengan nol
e) harga awal x_0 bisa diambil sembarang

30.Jika diketahui interval (a,b) adalah lokasi akar $f(x) = 0$, konsep dasar metoda Regula Falsi untuk mencari akar tersebut adalah;
a) menentukan lebih dulu titik potong dengan sumbu-x garis hubung titik (a,f(a)) dengan (b,f(b))
b) menentukan tanda aljabar f(a)f(b)
c) membagi dua, interval (a,b)
d) mencari turunan pertama f'(x)
e) membuat $f(a)\,f(b) = 0$

31. Mencari akar persamaan non-linier $f(x) = 0$ dari formula iterasi $x_{i+1} = x_i - f(x_i)/f'(x_i)$ dengan $f'(x_i)$ turunan pertama fungsi f(x) di titik x_i , merupakan ciri khas metoda;
a) Regula Falsi b) Gauss-Seidel c) Bisection d) Simpson
e) Newton-Raphson

32. Untuk menghitung integral tentu dapat kita gunakan salah satu metoda berikut

a) Bisection b) Euler c) Romberg d) Simpson
e) Rungga-Kuta

Limited Essay

1. Jika $f(x) = 0,2x - \text{Cos } x + 3,2$ Carilah haga x, yang memenuhi $f(x) = 0$.
Untuk menjawab pertanyaan ini anda diminta,

a) Akar dicari dengn metoda Newton Raphson (cukup sampai iterasi ke satu) dengan nilai pemula x=0
b) Gambarkan cara menghitungnya dengan suatu flowchart

2. Untuk menyelesaikan suatu persamaan diferensial orde satu ada beberapa metoda yang bisa kita gunakan. Pertanyaannya sebutkan salah satu metoda tersebut lengkapi jawab saudara dengan formula dan flowchartnya

Essay

Diberikan suatu persamaan integral; $I = \int_a^b f(x)dx$

Pertanyaannya:

a) Tuliskan formula umum dan sebutkan nama metoda numerik untuk menyelesaikan soal diatas
b) Berikan informasi yang lengkap cara menyelesaikan integral tersebut dalam suatu bentuk flowchart.

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN
PENGANTAR EKONOMI

SELASA, 27 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : PENGANTAR ILMU EKONOMI
PERIODE : APRIL 1999
WAKTU : 90 MENIT

1. Ilmu Ekonomi adalah :
   a. Ilmu yang mempelajari usaha manusia untuk mencapai kesejahteraan.
   b. Ilmu yang mempelajari bagaimana masyarakat dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.
   c. Ilmu yang mempelajari kebutuhan-kebutuhan manusia dan pemuasan kebutuhan-kebutuhan tersebut.
   d. Ilmu yang mempelajari bagaimana memprodusir / membuat barang-barang dan jasa-jasa kita inginkan dan kemudian mendistribusikannya diantara anggota masyarakat.
   e. Semua benar

2. Ilmu ekonomi yang mempelajari masalah-masalah untuk mengatasi krisis ekonomi negara dewasa ini adalah:
   a. Ekonomi Mikro
   b. Ekonomi Makro
   c. Ekonomi Terapan
   d. Teori Ekonomi
   e. Semua salah

3. Dalam perekonomian terbuka kegiatan industri (rumah tangga produksi) dipengaruhi oleh
   a. Investor
   b. Pemerintah
   c. Eskportir
   d. Semua benar
   e. Semua salah

4. Salah satu indikator yang baik untuk melihat kemajuan suatu perekonomian adalah :
   a. Gross National Product riil
   b. Gross National Product nominal
   c. Tingkat inflasi
   d. Jumlah Penduduk
   e. a,b, c dan d Salah

5. Angka pertumbuhan ekonomi diukur dari :
   a. Pertumbuhan pendapatan nasional
   b. Pertumbuhan penduduk
   c. Pertambahan modal
   d. Pertambahan tenaga kerja
   e. Semua benar

6. GNP nominal adalah GNP atas dasar :
   a. Harga konstan
   b. Harga yang berlaku
   c. Tingkat inflasi yang tinggi
   d. Tingkat inflasi yang rendah
   e. Semua salah

7. Dalam keadaan centeris paribus, GNP akan meningkat apabila :
   a. Tabungan meningkat
   b. Kenaikan impor lebih besar dari kenaikan ekspor
   c. Investasi meningkat
   d. Tingkat bunga meningkat
   e. Semua benar

8. Selisih antara besarnya NI dengan pendapatan siap pakai (disposable income) adalah :
   a. Pajak langsung
   b. Pajak tidak langsung
   d. Pendapatan neto luar negri dan faktor produksi
   d. Depresiasi
   e. Semua salah

9. Diketahui : GNP Rp 1.546
   Pajak langsung 240
   Pajak tak langsung 360
   Depresiasi 272
   Berdasarkan data diatas , maka besarnya NI adalah :
   a. Rp 1.292
   b. Rp 1.052
   c. Rp 964
   d. Rp. 932
   e. Semua salah

10. Selisih antara GNP dengan NNP adalah :
    a. Pajak tidak langsung
    b Ongkos-ongkos faktor produksi
    c. Depresiasi
    d. Subsidi pemerintah
    e. Semua salah

11. Devaluasi adalah tindakan pemerintah :
    a. Menaikan pengeluaran rutin pemerintah
    b. Menurunkan suku bunga deposito
    c. Menaikan nilai tukar mata uang asing terhadap mata uang dalam negri
    d. Menurunkan laju inflasi
    e. Memberhentikan subsidi pemerintah terhadap mata uang asing

MATA UJI : PENGANTAR ILMU EKONOMI
PERIODE : APRIL 1999
WAKTU : 90 MENIT

1. Ilmu Ekonomi adalah :
   a. Ilmu yang mempelajari usaha manusia untuk mencapai kesejahteraan.
   b. Ilmu yang mempelajari bagaimana masyarakat dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.
   c. Ilmu yang mempelajari kebutuhan-kebutuhan manusia dan pemuasan kebutuhan-kebutuhan tersebut.
   d. Ilmu yang mempelajari bagaimana memprodusir / membuat barang-barang dan jasa-jasa kita inginkan dan kemudian mendistribusikannya diantara anggota masyarakat.
   e. Semua benar

2. Ilmu ekonomi yang mempelajari masalah-masalah untuk mengatasi krisis ekonomi negara dewasa ini adalah:
   a. Ekonomi Mikro
   b. Ekonomi Makro
   c. Ekonomi Terapan
   d. Teori Ekonomi
   e. Semua salah

3. Dalam perekonomian terbuka kegiatan industri (rumah tangga produksi) dipengaruhi oleh
   a. Investor
   b. Pemerintah
   c. Eskportir
   d. Semua benar
   e. Semua salah

4. Salah satu indikator yang baik untuk melihat kemajuan suatu perekonomian adalah :
   a. Gross National Product riil
   b. Gross National Product nominal
   c. Tingkat inflasi
   d. Jumlah Penduduk
   e. a,b, c dan d Salah

5. Angka pertumbuhan ekonomi diukur dari :
   a. Pertumbuhan pendapatan nasional
   b. Pertumbuhan penduduk
   c. Pertambahan modal
   d. Pertambahan tenaga kerja
   e. Semua benar

6. GNP nominal adalah GNP atas dasar :
   a. Harga konstan
   b. Harga yang berlaku
   c. Tingkat inflasi yang tinggi
   d. Tingkat inflasi yang rendah
   e. Semua salah

7. Dalam keadaan centeris paribus, GNP akan meningkat apabila :
   a. Tabungan meningkat
   b. Kenaikan impor lebih besar dari kenaikan ekspor
   c. Investasi meningkat
   d. Tingkat bunga meningkat
   e. Semua benar

8. Selisih antara besarnya NI dengan pendapatan siap pakai (disposable income) adalah :
   a. Pajak langsung
   b. Pajak tidak langsung
   d. Pendapatan neto luar negri dan faktor produksi
   d. Depresiasi
   e. Semua salah

9. Diketahui : GNP Rp 1.546
   Pajak langsung 240
   Pajak tak langsung 360
   Depresiasi 272
   Berdasarkan data diatas , maka besarnya NI adalah :
   a. Rp 1.292
   b. Rp 1.052
   c. Rp 964
   d. Rp. 932
   e. Semua salah

10. Selisih antara GNP dengan NNP adalah :
    a. Pajak tidak langsung
    b Ongkos-ongkos faktor produksi
    c. Depresiasi
    d. Subsidi pemerintah
    e. Semua salah

11. Devaluasi adalah tindakan pemerintah :
    a. Menaikan pengeluaran rutin pemerintah
    b. Menurunkan suku bunga deposito
    c. Menaikan nilai tukar mata uang asing terhadap mata uang dalam negri
    d. Menurunkan laju inflasi
    e. Memberhentikan subsidi pemerintah terhadap mata uang asing

12. Kebocoran dalam efek muitiplier , disebabkan karena berikut ini kecuali;
    a. Karena adanya hasrat untuk menabung
    b. Karena adanya hasrat untuk membayar hutang
    c. Pendapatan yang bertambah menyebabkan permintaan barang dan jasa bertambah
    d. Bertambahnya ekspor akan bertambahnya pendapat nasional
    e. Bertambahnya tabungan dimasyarakat menaikan harga barang dan jasa

13. Fungsi konsumsi diketahui C = 10 + 0,8 Y, maka pendapatan nasional BEP sebesar :
    a. 10
    b. 40
    c. 50
    d. 80
    e. 100

14. Defisit anggaran belanja pemerintah yang dibiayai dengan mencetak uang baru akan berakibat :
    a. Inflasi
    b. Deflasi
    c. Devaluasi
    d. Resesi
    e. Rekapitalisasi

15. Marginal Efficiency of Capital (MEC) adalah tingkat penerimaan dari :
    a. Simpanan dalam bentuk deposito berjangka
    b. Investasi finansial
    c. Investasi riil
    d. Obligasi
    e. Semua salah

16. Hukum permintaan menyatakan bahwa :
    a. Semakin tinggi tingkat harga yang berlaku, semakin besar pula jumlah barang diminta
    b. Jika pendapatan seseorang naik, jumlah yang diminta juga naik
    c. Harga naik dan jumlah barang yang diminta tidak berubah
    d. Jumlah barang yang diminta bertambah besar apabila harga berang tersebut turun
    e. Semua salah

17. Terjadinya keseimbangan pasar diakibatkan karena :
    a. Penawaran lebih besar dari permintaan
    b. Permintaan lebih besar dari permintaan
    c. Kondisi centeris paribus pada permintaan
    d. Kondisi centeris paribus pada penawaran
    e. Permintaan sama dengan penawaran

18. Yang dimaksud dengan biaya marginal (marginal cost) adalah :
    a. Tambahan biaya total karena tambahan produksi 1 unit
    b. Tambahan 1 unit produksi dengan tambahan 1 unit output
    c. Tambahan output karena tambahan biaya
    d. Tambahan produksi untuk tambahan output
    e. Semua salah

19. Suatu barang disebut inferior , jika :
    a. Koefisien elastisnya negatif
    b. Koefisien elastisnya positif
    c. Kalau harganya naik, maka income effectnya positif
    d. Subtitusi Efek (SE) dan income efek berkerja menurut arah yang sama
    e. Semua benar

20. Semakin banyak barang subtitusi yang tersedia bagi suatu barang , maka permintaan akan barang tersebut :
    a. Semakin elastis
    b. Semakin in elastis
    c. Elastisnya positip
    d . Elatisnya negatip
    e. Elastisnya = 0

21. Bila suatu barang harganya turun , maka jumlah permintaan barang tersebut lebih banyak. Ini disebabkan karena :
    a. Efek substitusi
    b. Efek pendapatan
    c. Hukum permintaan
    d. Hukum penawaran
    e. Semua salah

22. Tingkat output yang paling baik untuk perusahaan monopoli murni terjadi pada titik dimana :
    a. TC adalah minimum
    b. TC = TR
    c. TR adalah maksimum
    d . TR adalah minimum
    e. Kurve TR dan kurve TC sejajar

23. Tindakan berikut ini merupakan kebijaksanaan moneter, kecuali :
    a. Pembebasan tingkat bunga
    b. Menaikan jumlah uang yang beredar
    c. Membebaskan pagu kredit
    d. Menaikan pengeluaran pemerintah
    e. Meringankan pajak

24. Inflasi yang disebabkan bergesernya kurve penawaran ke atas disebut dengan:
    a. Cost push inflation
    b. Demmand pull inflation
    c. Imported inflation
    d. Hyper inflation
    e. Semua salah

25. Jumlah uang yang beredar (kartal dan giral) akan meningkat bila :
    a. Cadangan yang diharuskan jumlahnya diturunkan
    b. Tingkat bunga deposito berjangka diturunkan
    c. Pemerintah membeli surat-surat obligasi
    d. Semua benar
    e. Semua salah

26. Menurut faham klasik , permintaan uang tunai masyarakat dipengaruhi oleh :
    a. Pendapatan
    b. Tingkat bunga
    c. Tabungan
    d. Pendapatan dan Tingkat bunga
    e. Pendapatan dan Tabungan

27. Perubahan permintaan yang disebabkan karena perubahan harga, adalah :
    a. Elastisitas permintaan
    b. Elastisitas penawaran
    c. Elastisitas sempurna
    d. Elastisitas busur
    e. Semua salah

28. Jika harga semula Rp 25,- berubah menjadi Rp 20,- dan permintaan semula dari 60 unit berubah menjadi 75 unit, maka elastisitasnya adalah :

    a. E > 1
    b. E < 1
    c. E = 1
    d. E = ~
    e. E = 0

29. Faktor-faktor yang menentukan permintaan konsumen :
    a. Harga barang itu sendiri
    b. Pendapatan per capita
    c. Harga barang lain yang ada hubungannya dengan barang tersebut
    d. Selera konsumen
    e. Semua benar

30. Hubungan antara tingkat harga dengan jumlah yang ditawarkan adalah :
    a. Kurve penawaran
    b. Fungsi penawaran
    c. Kurve permintaan
    d. Fungsi permintaan
    e. Semua salah

31. Berikut ini penyebab pergeseran kurve permintaan, kecuali :
    a. Perubahan pendapatan
    b. Perubahan harga barang lain
    c. Perubahan selera
    d. Biaya produksi
    e. Harapan-harapan masa yang akan datang

32. Jika elastisitas permintaan =0 artinya :
    a. Perubahan harga lebih besar dari perubahan permintaan
    b. Perubahan harga lebih kecil dari perubahan permintaan
    c. Perubahan harga sama dengan perubahan permintaan
    d. Perubahan harga tidak berpengaruh terhadap permintaan
    e. Semua salah

33. Bentuk pasar yang ideal dimasyarakat yaitu :
    a. Persaingan sempurna
    b. Monopoli
    c. Monopolistic competition
    d. Semua benar
    e. Semua salah

34. Bentuk perusahaan yang telah terbuka atau menjual sebagian sahamnya melalui bursa saham :
    a. Perusahaan perorangan
    b. Persekutuan firma
    c. Perseroan terbatas
    d. Perusahaan komanditer
    e. Semua benar

35. Perubahan bentuk suatu benda menyebabkan naiknya nilai benda tersebut, termasuk contoh dari naiknya kegunaan (utility) berupa :
    a. Kegunaan bentuk
    b. Kegunaan waktu
    c. Kegunaan barang
    d. Kegunaan Jasa
    e. Semua salah

36. Suatu bentuk pasar dimana terdapat dua tau lebih perusahaan , yang secara individual maupun secara kerja sama dapt menguasai pasar :
    a. Monopoli
    b. Oligopoli
    c. Monopsoni
    d. Oligopsoni
    e. Semua salah

37. Persaingan monopolistik mempunyai sifat/ ciri :
    a. Barang tidak homogen
    b. Penjual dan pembeli cukup banyak
    c. Penjual dapat mempengaruhi harga
    d. Semua benar
    e. Semua salah

38. Hukum " Low of deminishing return ", berlaku pada :
    a. Masalah permintaan dan penawaran
    b. Masalah produksi
    c. Masalah investasi
    d. Masalah optimasi
    e. Masalah biaya

39. Biaya yang berubah sesuai dengan perubahan jumlah output :
    a. Biaya Tetap
    b. Biaya Variabel
    c. Biaya produksi
    d. Biaya total
    e. Semua salah

40. Keadaan ekonomi yang ditandai dengan kelesuan aktivitas dunia bisnis :
    a. Inflasi
    b. Deflasi
    c. Devaluai
    d. Resesi
    e. Semua salah

II. Jawablah pertanyaan berikut dengan ringkas dan jelas

1. Apa yang dimaksud dengan Law of deminishing return
2. Apa yang dimaksud dengan *Marginal Efficiency of capital (MEC)*
3. Jelaskan beberapa metoda (pendekatan) yang dapat digunakan untuk menghitung besarnya pendapatan nasional
4. Sebutkan fungsi uang dan fungsi bank
5. Jelaskan arti elastisitas permintaan, elastisitas penawaran dan apa gunanya mengetahui elastisitas bagi produsen

III Jawablah soal kasus berikut ini :

Diketahui fungsi konsumsi $C = 750 + 0{,}75\ Y$

$I = 500$

$G = 750$

a. Berapakah tingkat keseimbangan income tercapi , bila pemerintah tidak mengenakan pajak
b. Apabila pemerintah mengenakan pajak dalam bentuk lumsum tax yang menyebabkan turunnya YeQ = 3000, berapa pajak yang dikenakan pemerintah.
c. Gambarkan kurve sebelum dan sesudah pajak
d. Apabila produksi nasional mencapai Full employment sebesar 10.000 apakah keadaan keseimbangan seperti butir a menunjukan inflationary gap atau deflationary gap ?
e. Untuk mencapai full employment berapakah besarnya perubahan pengeluaran pemerintah (G) yang harus dilakukan ?

---- selamat berkerja -----

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

MATA UJIAN
SISTEM OPERASI

SELASA, 27 APRIL 1999
WAKTU : 11.00 – 12.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJIAN : SISTEM OPERASI
WAKTU : 90 MENIT
SIFAT UJIAN : TUTUP BUKU

I. PILIHLAH SEBUAH JAWABAN YANG PALING TEPAT DARI PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN MEMBERIKAN TANDA "X" PADA LEMBAR JAWABAN YANG DISEDIAKAN.

1. Interaksi antara pemakai dengan mesin yang dilayani oleh Sistem operasi (OS) dapat direalisasikan seperti dibawah ini, kecuali :
   a. Plugboard b. Comand line c. Job control language
   d. Graphical user interface e. a, b, c, d salah

2. Fungsi utama sistem operasi (OS) adalah :
   a. Sebagai management komputer, informasi dan device I/O.
   b. Sebagai pengelola sumber daya dan extended machine.
   c. Sebagai management operation, process dan memory.
   d. a, b, c benar
   e. a, b, c salah

3. Waktu sela antara instruksi diberikan kepada CPU sampai dengan hasil penger – jaan CPU disebut :
   a. Response time b. Waiting time c. Idle time
   d. Processing time e. a, b, c, d salah

4. Menurut George W.Gorsline, ada beberapa macam tingkat konsep komputer yang berbeda. Konsep terendah komputer adalah terdiri dari :
   a. Diagram blok b. Arsitektur c. Elektronika
   d. a, b, c benar e. a, b, c salah

5. Kita mengenal sejumlah katagori penjadualan prosesor. Ada katagori "First Come First Served. Katagori ini termasuk :
   a. Tanpa preemsi tanpa prioritas. b. Tanpa preemsi dengan prioritas
   c. Dengan preemsi tanpa prioritas. d. Dengan preemsi dengan prioritas.
   e. a, b, c, d salah

6. Yang termasuk sistem operasi adalah :
   a. NOS b. WINDOWS c. TOS
   d. a, b benar e. a, b, c benar.

7. OS dapat memberikan layanan secara otomatis atau permintaan pemakai. Yang tidak termasuk dalam layanan otomatis adalah :
   a. Alokasi sumber daya b. Pindah baris di monitor
   c. Source program d. Pindah halaman
   e. Mengerjakan (RUN) Tataolah Aplikasi

8. Memori yang aksesnya paling cepat adalah :
   a. Optical Device b. ROM c. Cache memory
   d. RAM e. Magnetic Disk.

9. Pada pemuatan informasi ke dalam memori, dikenal pemuatan tumpang atau Overlay. Pemuatan Overlay ini termasuk ke dalam pemuatan :
   a. Dinamik b. Sambung c. Mutlak
   d. Ambang. e. a, b, c,d salah

10. Dalam Sistem Operasi Batch processing didukung oleh :
    a. Job control language b. Loader c. I/O control
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

11. Pada suatu pemuatan relokasi, alamat pangkal adalah 14200, alamat awal adalah 0. Alamat mutlak dari dari alamat Relatif 327 adalah :
    a. 327 b. 14527 c. 13873
    d. 14200 e. a, b, c, d salah

12. Teknik yang diterapkan sistem operasi untuk mempercepat proses masukan/keluaran (I/O) dilakukan dengan :
    a. DMA b. Interupsi c. Interleaving
    d. a dan b benar e. a, b dan c salah

13. Ditinjau dari sistem komputer, maka OS merupakan bagian dari :
    a. Compiler b. Command interpreter c. Sistem program
    d. Application program e. a, b, c, d salah

14. Untuk mencapai tujuan dari I/O software, maka digunakan layering dalam struktur I/O software, pilih mana yang bukan merupakan layer dari I/O software :
    a. Interupt handlers b. User level software c. Adapter
    d. Device drivers e. a, b, c, d salah

15. Memori yang disupport oleh device controller disebut :
    a. RAM b. ROM c. Buffer
    d. DMA e. a, b, c, d salah

16. Sistem operasi adalah sekumpulan program yang disimpan pada :
    a. PROM b. Hard disk c. Register
    d. a, b benar e. a, b, c benar

17. Suatu berkas yang dirancang untuk menjalankan beberapa perintah secara urut disebut :
    a. Batch data b. Batch program c. Batch file
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

18. Berikut ini yang ada kaitannya dengan sistem operasi adalah :
    a. UNIX b. Illustrator c. Editor
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

19. Yang termasuk Interupsi didalam komputer adalah:
    a. LDA b. NMI c. MI
    d. b, c benar e. a, b, c benar

20. Round Robbin dikenal pada proses Job secara :
    a. Swapping b. Time Sharing c. Batch
    d. a, b benar e. a, b, c benar

21. Pengaturan memori allocation partition dapat menunjang :
    a. Mono programming b. Working Directory c. Multi programming
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

22. Proses A dan B menggunakan sumber daya R yang pemakainya adalah eks-klusif. Apabila proses A berada dalam seksi kritis, maka berarti bahwa :
    a. Proses A sedang macet b. Proses A sedang menggunakan R
    c. Proses B sedang macet d. Proses B sedang menggunakan R
    e. a, b, c, d salah

23. Yang mengatur saat dan besarnya penggunaan sumber daya, adalah :
    a. Program b. Data manajemen c. Scheduller
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

24. Agar semua program yang dimasukan ke dalam komputer dan prosesnya dija – jamin dengan baik, maka komputer tersebut memerlukan sub. Program :
    a. Job management b. Data management c. Data program
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

25. Kerugian dari Single Contiguous Allocation adalah :
    a. OS yang digunakan sederhana b. Daya guna memori rendah.
    c. Semua lokasi memori dialokasikan d. a, b dan c benar
    e. a, b dan c salah

26. Jenis-jenis layanan sistem operasi adalah :
    a. Pengeksekusian program b. Pengelolaan file
    c. Pelaksanaan operasi I/O d. a, b, c benar e. a, b, c salah

27. Isi dari pada file dapat digolongkan kepada :
    a. Teks b. Source program c. Objek program
    d. a, b, c benar e. a, b, c salah

28. Bahasa mesin hasil dari terjemahan bahasa tingkat tinggi disebut :
    a. Debug program b. Link program c. Objek modul
    d. Source modul e. a, b dan c salah

29. Metoda untuk mengimplementasikan adress space yang besar pada memori fisik yang lebih kecil disebut :
    a. Paging b. Virtual adress c. Allocation partition
    c. a, b benar d. a, b, c salah

30. Pada sejumlah OS, judul berkas tidak boleh mengandung luang (Space), larangan ini muncul karena :
    a. Bukan aksara (karakter)
    b. Tidak stabil
    c. Bernilai negatif
    d. Bernilai positif
    e. Sudah digunakan sebagai delimeter (pembatas)

II. ESSAY TERBATAS
JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN SINGKAT DAN JELAS

1. Beri penjelasan apa yang dimaksud dengan : "PROCESS SCEDULING" ?

2. Terangkan secara ringkas mengenai pengertian dan fungsi OS sebagai pengelola sumber daya komputer (Resources manager) ?

3. Sebutkan beberapa metoda yang dapat digunakan dalam mengatasi Deadlock ?

4. Beri penjelasan apa yang dimaksud dengan :
    - File System pada OS ?
    - Traffic Controller ?

III. ESSAY
JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI DENGAN SINGKAT DAN JELAS

1. Beri penjelasan dan contohnya dalam bentuk gambar, apa yang saudara ketahui mengenai manajemen memori OS untuk :
    - Partitioned Allocation (Alokasi dengan Partisi) ?
    - Paged Allocation ?

2. Gambarkan secara diagram blok dan beri penjelasannya, untuk menunjukkan 3 cara organisasi memori dalam satu proses tunggal, yang berkaitan dengan OS dan program pemakai ?

3. Diketahui penjadualan Job sebagai berikut :

No Job.	Saat Datangnya	Run Time
1	10.00	2 jam
2	10.30	1 jam
3	10.50	0,4 jam

Ditanya : - Hitunglah rata-rata Turnaround time secara FIFO ?
- Hitunglah rata-rata Turnaround time secara prioritas terpendek run time-nya ?

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

PAKET PROGRAM NIAGA

SELASA, 27 APRIL 1999
WAKTU : 11.00 – 12.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJIAN : PAKET PROGRAM NIAGA
Jurusan : Manajemen Informatika (D3)

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda silang "X" pada lembar jawaban yang disediakan.

1. Yang bukan termasuk program aplikasi pengolah kata (Word Processor) adalah:
   a. Microsoft Word
   b. WordPerfect
   c. Word Star
   d. Word Pro
   e. Tidak ada yang benar

2. Pada tulisan H_2O, agar angka 2 terlihat ditempatkan lebih rendah dengan ukuran huruf yang lebih kecil, gunakan perintah:
   a. Bold
   b. Italic
   c. Underline
   d. Superscript
   e. Subscript

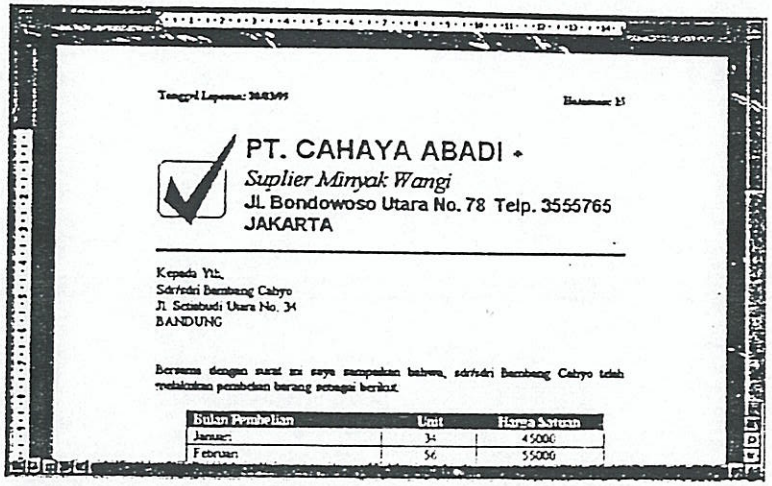
3. Pada saat Anda menyunting (mengedit) dokumen, apabila Anda ingin menghapus satu karakter di sebelah kiri kursor atau titik sisip, gunakan tombol:
   a. Delete
   b. Insert
   c. Backspace
   d. Esc
   e. Tidak ada yang benar

4. Untuk menampilkan tulisan dengan tampilan tercetak tebal dan bergaris bawah, gunakan tombol sebagai berikut:
   a. Ctrl+B dan Ctrl+I
   b. Ctrl+I dan Ctrl+U
   c. Ctrl+S dan Ctrl+B
   d. Ctrl+U dan Ctrl+B
   e. Tidak ada yang benar

5. Untuk mencetak dokumen yang telah Anda ketikkan ke printer, gunakan perintah:
   a. File, Send To
   b. File, Save
   c. File, Print

   d. File, Open
   e. Tidak ada yang benar.

6. Pada contoh dokumen di bawah ini,


Tanggal Laporan: 30/03/95 Halaman: 15

PT. CAHAYA ABADI
Suplier Minyak Wangi
Jl. Bondowoso Utara No. 78 Telp. 3555765
JAKARTA

Kepada Yth,
Sdr/Sdri Bambang Cahyo
Jl. Sriwijaya Utara No. 34
BANDUNG

Bersama dengan surat ini saya sampaikan bahwa, sdr/sdri Bambang Cahyo telah melakukan pembelian barang sebagai berikut.

Bulan Pembelian	Unit	Harga Satuan
Januari:	34	45000
Februari:	56	55000

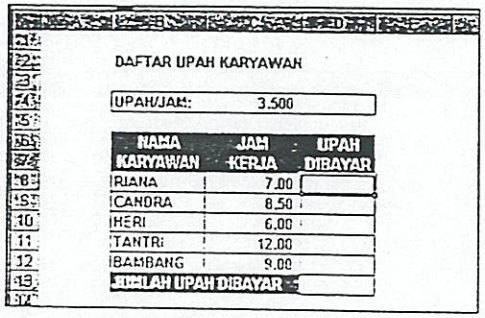
Tanggal Laporan dan Penomoran Halaman ditempatkan pada posisi:
   a. Header
   b. Footer
   c. Footnote
   d. Endnote
   e. Tidak ada yang benar

7. Tampilan teks "*Suplier Minyak Wangi*" yang ada pada contoh dokumen di atas, diatur dengan pemilihan perintah format tampilan:
   a. Bold
   b. Italic
   c. Underline
   d. Style
   e. Tidak ada yang benar

8. Pada program aplikasi spreadsheet untuk menghitung banyaknya data pada suatu range tertentu, gunakan fungsi:
   a. @SUM(range)
   b. @MAX(range)
   c. @AVG(range)
   d. @COUNT(range)
   e. Tidak ada yang benar

9. Pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet), untuk mengatur konfigurasi halaman pencetakan, gunakan perintah:
   a. Print
   b. Print Area
   c. Print Preview
   d. Page Setup
   e. Tidak ada yang benar

10. Pada lembar kerja di bawah ini, penulisan rumus yang paling tepat pada sel D8 untuk menghitung Upah Dibayar adalah:



DAFTAR UPAH KARYAWAN

UPAH/JAM:	3.500	
NAMA KARYAWAN	JAM KERJA	UPAH DIBAYAR
RIANA	7.00	
CANDRA	8.50	
HERI	6.00	
TANTRI	12.00	
BAMBANG	9.00	
JUMLAH UPAH DIBAYAR		

   a. 7.00*3.500
   b. +C8*C4
   c. +C8*SC$4
   d. @SUM(C8*C4)
   e. Tidak ada yang benar

11. Pada lembar kerja di atas, penulisan fungsi yang paling tepat pada sel D13 untuk menghitung Jumlah Upah Dibayar adalah:
   a. @SUM(D8:D12)
   b. +D8+D9+D10+D11+D12
   c. @SUM(D8+D9+D10+D11+D12)
   d. @COUNT(D8:D12)
   e. Tidak ada yang benar

12. Pada program aplikasi spreadsheet, apabila Anda memberikan perintah @UPPER(RIGHT("Ujian Negara",6)) maka hasil yang akan diperoleh yaitu:
   a. Ujian
   b. Negara
   c. UJIAN
   d. NEGARA
   e. UJIAN NEGARA.

13. Untuk menampilkan tanggal dan waktu system (tanggal dan waktu yang berlaku sekarang), gunakan perintah:
   a. @NOW
   b. @DATE
   c. @TIME
   d. @TIMEVALUE
   e. Tidak ada yang benar.

14. Pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet), apabila Anda ingin menyisipkan satu baris baru pada posisi penunjuk sel (pointer), gunakan perintah:
   a. Insert, Columns
   b. Insert, Rows
   c. Delete, Columns
   d. Delete, Rows
   e. Tidak ada yang benar

15. Jika Anda ingin melakukan operasi perhitungan:

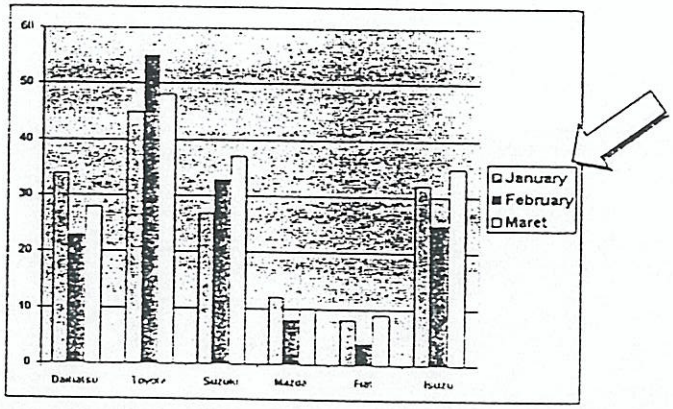
$$70000 \div \frac{20 \times (12 + 8)}{23}$$

maka penulisan operasi perhitungan tersebut pada program aplikasi lembar kerja (spreadsheet) adalah:
   a. +70000÷20*(12+8):23
   b. +70000÷(20*(12+8):23)
   c. +70000÷(20*12+8/23)
   d. +70000÷(20*(12+8)/23)
   e. Tidak ada yang benar

16. Dalam program aplikasi spreadsheet, contoh penulisan alamat sel absolut yaitu:
   a. B5
   b. $B$5
   c. $B5
   d. &B&5
   e. Tidak ada yang benar.

17. Pada program aplikasi spreadsheet, apabila Anda pada saat pendefinisian sel ingin mengubah alamat sel relatif menjadi alamat sel absolut atau semi absolut gunakan tombol:
   a. F1
   b. F2
   c. F3
   d. F4
   e. Tidak ada yang benar

18. Pada tampilan Grafik Penjualan Mobil di bawah ini, obyek grafik berupa keterangan yang ditunjuk dengan tanda panah biasa disebut:
    a. Chart Titles
    b. Gridline
    c. Legend
    d. Axes
    f. Tidak ada yang benar



19. Pada program aplikasi spreadsheet, penunjuk (pointer) yang ada di sel A1 dapat dipindahkan dengan cepat ke sel M2300 dengan menggunakan tombol:
    a. PgDn
    b. Shift+F5
    c. F5
    d. F6
    e. Shift+F6

20. Pada program aplikasi basis data (database), yang dimaksud Descending dalam pengurutan data yaitu:
    a. Mengurutkan data secara acak.
    b. Mengurutkan data dari nilai terkecil ke nilai terbesar (urutan menaik).
    c. Mengurutkan data dari nilai terbesar ke nilai terkecil (urutan menurun).
    d. Tidak jadi mengurutkan data.
    e. Mengurutkan data dengan menggunakan lebih dari satu kunci pengurutan.

21. Pada program aplikasi basis data (database), satu unit data individu yang tertentu disebut juga:
    a. Fields
    b. Record
    c. Database

    d. File
    e. Item

22. Pada program aplikasi basis data (database), jenis data yang hanya mempunyai dua alternatif isi yaitu True dan False, adalah:
    a. Data Karakter
    b. Data Numerik
    c. Data Logika
    d. Data Tanggal
    e. Data Memo

23. Untuk membuat file data base baru (.DBF), gunakan perintah:
    a. INDEX
    b. AVERAGE
    c. CREATE
    d. MODIFY COMMAND
    e. Tidak ada yang benar

24. Pada program aplikasi basis data (database), untuk menghapus record tertentu gunakan perintah:
    a. APPEND
    b. QUIT
    c. EXIT
    d. DELETE
    e. Tidak ada yang benar.

B. ESSAY

1. Dengan menggunakan program aplikasi pengolah kata yang Anda kenal, tulis perintah untuk:
    a. Menampilkan teks agar tercetak dengan huruf tebal dan huruf miring.
    b. Mencari dan mengganti teks tertentu.
    c. Menyimpan dokumen.
    d. Mencetak dokumen ke printer.

2. Misalnya Anda bermaksud membuat Daftar Pembayaran Uang Kuliah (lihat gambar di bawah) dengan menggunakan program aplikasi lembar kerja (spreadsheet) yang Anda kenal. Berdasarkan daftar tersebut, Anda diminta untuk menulis rumus yang dapat di salin (copy) ke bawah sebanyak data:
    a. Di sel D4 tulis perintah untuk menampilkan tanggal hari ini (tanggal sistem komputer).

b. Di sel E10 tulis rumus yang dapat di salin (copy) ke bawah dengan ketentuan *Biaya Dibayar = Jumlah SKS * Biaya Per SKS*.

c. Di sel F10 tulis rumus yang dapat di salin (copy) ke bawah dengan ketentuan, bila jumlah SKS > 21 tampilkan keterangan "IPK di atas 3.00" bila tidak tampilkan keterangan "IPK sama / di bawah 3.00".

d. Di sel E16 tulis rumus untuk menghitung *Jumlah Biaya Dibayar*.

e. Di sel E17 tulis rumus untuk menghitung *Rata-rata Biaya Dibayar*.

f. Di sel E18 tulis rumus untuk menghitung *Banyaknya Mahasiswa yang Membayar*.

DAFTAR PEMBAYARAN UANG KULIAH

Tanggal Hari Ini: 31-Mar-95
Biaya per SKS 25.000

NAMA MAHASISWA	NIRM	JUMLAH SKS	BIAYA DIBAYAR	KETERANGAN
Riana	2352355	23		
Bambang	2354646	18		
Candra	2374674	24		
Heri Tanubrata	2388796	19		
Afan	2365875	15		

Jumlah Biaya Dibayar
Rata-rata Biaya Dibayar
Banyaknya Mahasiswa yang Membayar

3. Misalnya Anda mempunyai data sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	*NIRM*	*Jumlah SKS*	*Lunas*
Bambang	2353535	23	T
Tantri	2334878	18	F
Anita	2389896	21	F
Hendro	2389765	19	T
Hermawan	2380813	22	T
Ria	2390122	21	F

Dengan menggunakan program aplikasi basis data (database) yang Anda kenal:

a. Tulis struktur file databasenya.

b. Berikan perintah yang paling sesuai agar seluruh data Nama Mahasiswa berubah menjadi huruf besar (huruf kapital).

c. Hapus data karyawan yang bernama "Anita".

d. Berikan perintah untuk menampilkan seluruh data mahasiswa yang mengambil mata kuliah lebih besar dari 20 SKS.

e. Berikan perintah untuk menampilkan seluruh data mahasiswa yang sudah lunas.

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

MATA UJIAN

STRUKTUR DATA

RABU, 28 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 11.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

Waktu : 120 menit

Petunjuk : Semua algoritma soal dan algoritma jawaban anda dibuat dalam style Turbo Pascal.

A. PILIHAN BERGANDA

1. Untuk mengerjakan tugas yang sama dibawah ini terdapat beberapa algoritma yang kinerjanya dinyatakan dengan notasi O besar. Manakah algoritma yang terbaik ?.

   a. $O(n)$ b. $O(n^2)$ c. $O(n^3)$ d. $O(^2\log n)$ e. semua sama
   Catatan : n = banyaknya data

2. Urutan lokasi penyimpanan array dua dimensi X dalam memory komputer adalah
   a. X[1,1], X[1,2], X[1,3], ... ,X[2,1], X[2,2], .. jika column major
   b. X[1,1], X[1,2], X[1,3], ... ,X[2,1], X[2,2], .. jika row major
   c. X[1,1], X[1,2], X[1,3], ... ,X[2,1], X[2,2], .. jika diagonal major
   d. X[1,1], X[2,1], X[3,1], ... ,X[1,2], X[2,2], .. jika row major
   e. X[1,1], X[2,1], X[3,1], ... ,X[1,2], X[2,2], .. jika diagonal major

3. Pada suatu pohon
   a. akar/root harus mempunyai anak
   b. semua daun harus pada level 0 (nol)
   c. semua daun harus berlevel sama
   d. semua salah
   e. semua benar

4. Pada struktur antrian dua arah yang dinyatakan dengan array satu dimensi, variabel F dan R masing-masing menyatakan lokasi elemen depan (Front) dan belakang (Rear); keduanya bernilai integer. Jika N menyatakan ukuran array (banyaknya elemen array maksimum) maka array akan penuh jika
   a. F = N b. R = N c. F > R d. F= N e. semua salah

5. Bedanya pohon biner dari pohon umum adalah, pohon biner
   a. mempunyai akar b. membentuk hirarkhi
   c. daunnya tidak mempunyai anak d. anak kiri dan kanan dibedakan
   e. semua salah

6. Pada struktur tumpukan (stack) berlaku
   a. elemen yang terakhir masuk menjadi elemen terakhir keluar
   b. elemen yang pertama masuk menjadi elemen terakhir keluar
   c. elemen yang pertama masuk menjadi elemen pertama keluar
   d. semua mungkin, bergantung prioritasnya
   e. semua salah

7. Data 4 0 8 2 diurutkan ascending (dari kecil ke besar) dengan bubble sort. Hasil urutan data pass satu (tahap satu) adalah
   a. 0 4 2 8 b. 0 2 4 8 c. 8 4 2 0 d. 0 4 8 2
   e. semua salah

8. Yang bukan merupakan struktur data primitif adalah
   a. integer b. real c. pointer d. string e. boolean

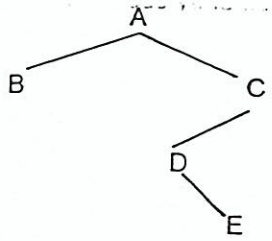
9. Statemen array [1..10, 1..5] of integer; merupakan array
   a. dimensi satu b. dimensi dua c. dimensi 1 sampai 10
   d. dimensi 1 sampai 5 e. semua salah

10. Perhatikan struktur data yang digambarkan sebagai berikut

P	Q	R	S

    Jika front adalah P dan selanjutnya dilakukan 3 kali pengambilan data maka frontnya adalah
    a P b. Q c. R d. S e. tidak ada frontnya

11. Jika nomor level akar (root) adalah 0 (nol) maka ketinggian pohon adalah
    a. level tertinggi + 1 b. level tertinggi dibagi dua
    c. banyaknya level – 1 d. level tertinggi – 1
    e. semua salah



a. struktur dengan 6 simpul
b. pohon yang mempunyai 4 level
c. pohon yang mempunyai 3 level
d. a, b, c benar
e. a,b benar

13. Yang merupakan penelusuran (traversing) pohon biner adalah
    a. inorder, preoder dan postorder
    b. infix, prefix dan postfix
    c. akar , kiri, kanan
    d. a dan b benar
    e. semua salah

14. Teknik pengurutan data yang mengandung unsur rekursif adalah
    a. bubble sort b. insertion sort c. heap sort d. quick sort
    e. semua salah

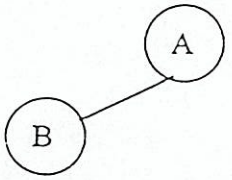
15. Banyaknya cabang atau sisi yang harus ditelusuri untuk mencapai sebuah simpul pada sebuah pohon disebut
    a. degree b. path length c. internal node d. order
    e. semua salah

16. Pada pohon pencarian biner (binary search tree) kita ingin menelusuri (traverse) nilai-nilai nodenya dari kecil ke besar. Algoritma traversal yang harus digunakan adalah :
    a. preoder b. inorder c. postorder
    d. a dan b benar
    e. semua salah

a. node yang tidak punya anak
b. node yang dapat mempunyai 1 atau 2 anak, atau tidak mempunyai anak
c. node yang selalu mempunyai 2 anak
d. node yang selalu mempunyai 1 anak
e. semua salah

18. Pernyataan yang benar mengenai graph berarah (directed graph) :
    a. sisi (edge) yang menghubungkan vertex 1 ke vertex 2 juga menghubungkan vertex 2 ke vertex 1
    b. sisi (edge) yang menghubungkan vertex 1 ke vertex 2 tidak menghubungkan vertex 2 ke vertex 1
    c. setiap sisi digambarkan dengan garis yang panjangnya menyatakan jarak kedua vertex yang dihubungkannya.
    d. antara dua vertex hanya boleh ada sebuah sisi
    e. semua salah

19. Jika diberikan pohon biner gambar berikut maka pernyataan yang benar adalah

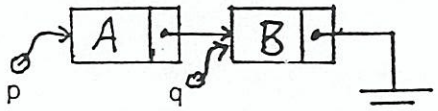


    a. degree dari node A adalah 1 dan degree node B adalah 0 (nol)
    b. degree dari node A adalah 1 dan degree node B adalah 2
    c. degree dari node A adalah 0 (nol) dan degree node B adalah 1
    d. degree dari node A adalah 2 dan degree node B adalah 0 (nol)
    e. semua salah

20. Jika sebuah pohon direpresentasikan dengan array 1 dimensi maka :
    a. akar (root) akan menempati elemen pertama array
    b. akar akan menempati elemen terakhir array
    c. akar akan menempati salah satu elemen tengah dari array tetapi tidak mungkin di elemen pertama atau di elemen terakhir array
    d. jawaban a dan b benar
    e. semua salah

21. Diketahui nilai key 4 8 2 9 1 0 5. Buatlah AVL tree yang node-nodenya berisi nilai key di atas. Tuliskan ciri AVL tree.

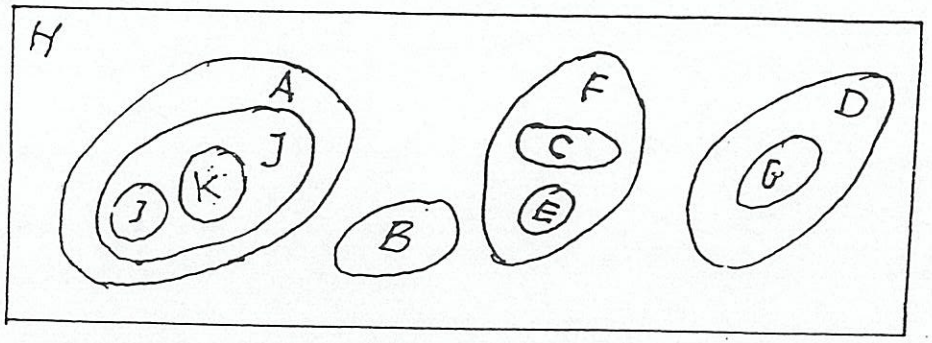
22. Perhatikan struktur link list berikut



p dan q adalah pointer

Pertanyaan : buat algoritma untuk menghapus node B dari struktur link list tersebut sehingga pointer dari node A menunjuk nil/ground. Ingat anda diminta membuat algoritma bukan program, karena itu jangan gunakan perintah Dispose atau Release.

23. Sebuah struktur pohon direprsentasikan dengan diagram Venn sebagai beriku



Berdasarkan gambar di atas jawab pertanyaan berikut
[a]. Buat struktur pohon dalam notasi desimal dewey (notasi daftar isi buku)
[b]. Buat notasi tanda kurung
[c]. Buat notasi gambar/diagram pohonnya

24. Suatu list berkait (lin-List) yang berisi data mahasiswa terurut berdasarkan NRP mahasiswa. Data mahasiswa yang tersimpan dalam list adalah : NRP, Nama dan Alamat.
Pertanyaan
[a]. Gambarkan list tersebut dengan memberikan 3 data
[b]. Buat algoritma untuk menyisipkan (insert) sebuah data ke dalam list tersebut

25. [a] sebutkan salah satu teknik sort yang anda kenal
[b]. Buat algoritma sort tersebut
[c]. Contohkan algoritma tersebut terhadap data 0 6 3 2 4
Dalam contoh ini anda harus menuliskan urutan data tiap pass (tahap)

$$$$ SELAMAT UJIAN $$$

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV
PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN KOMPUTERISASI AKUNTANSI

MATA UJIAN
AKUNTANSI BIAYA

RABU, 28 APRIL 1999
WAKTU : 09.00 – 10.30

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38, Telp. 775630, Fax. 774377, Bandung

MATA UJI : AKUNTANSI BIAYA
PERIODE : APRIL 1999
WAKTU : 120 MENIT

Soal 1

Selama bulan januari 1999 telah dihasilkan 5.000 unit produk , dengan biaya sebagai berikut :

Biaya bahan baku : 5.000 Kg @ Rp 2.500,-
Biaya tenaga kerja langsung : 4.000 jam @ Rp 4.000,-
Biaya overhead pabrik : tarif Rp 3.000,- per jam kerja langsung

Dari 5.000 unit tersebut , 400 unit dinyatakan sebagai produk rusak dan diperkirakan dapat dijual dengan harga Rp 6.000,- per unit . Bila kerusakan terjadi karena konsumen , berapa harga pokok produk per unit dan nilai persediaan produk jadi ?

Soal 2

Diketahui data disuatu perusahaan sebagai berikut :

Produk dalam proses awal : 100 Kg @ Rp 2.500,-
Produk yang dimasukan dalam proses : 800 Kg @ Rp. 3.000,-
Produk jadi yang dihasilkan : 700 Kg
Produk dalam proses akhir : 200 Kg

Hitung : Total biaya produk jadi yang dihasilkan dan Total biaya produk dalam proses akhir jika menggunakan metode :

1. Masuk pertama keluar pertama (*first in fist out*)
2. Masuk terakhir keluar pertama *(last in fist out*)
3. Rata-rata tertimbang (*weighted average*)

Soal 3

Untuk memproses suatu barang dikeluarkan biaya-biaya sebagai berikut :

Biaya bahan baku (BBB) Rp 75.000,-
Biaya tenaga kerja (BTK) Rp 42.500,-
Biaya overhead pabrik (BOP) Rp 63.750

Produk jadi yang dihasilkan sebanyak 40 unit dan produk dalam proses 10 unit dengan tingkat penyelesaian produk dalam proses Biaya Bahan Baku 100 %, Biaya konversi 25 %.

Hitung : a. Harga pokok produk jadi perunit
b. Total harga pokok produk jadi
c. Total harga pokok produk dalam proses

------ selamat berkerja ---------

KANTOR KOORDINASI PERGURUAN TINGGI SWASTA WILAYAH IV

PANITIA UJIAN NEGARA PROGRAM D-3 MANAJEMEN INFORMATIKA

SOAL UJIAN NEGARA D-3
JURUSAN KOMPUTER AKUNTANSI

MATA UJIAN

LOGIKA & ALGORITMA

RABU, 28 APRIL 1999
WAKTU : 11.00 – 13.00

Jl. Penghulu H. Hasan Mustafa No. 38 ☎ 775630 Fax. 774377 Bandung - 40124

MATA UJI : LOGIKA & ALGORITMA
WAKTU : 120 MENIT
SIFAT UJIAN : TUTUP BUKU

BAGIAN I.

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat !

1. Kumpulan instruksi yang dapat melaksanakan salah satu fungsi seperti deklarasi, pemberian nilai , pengubahan aliran kendali, dsb. Diistilahkan sebagai :
   a. ekspresi b. algoritma c. statement
   d. assignment e. program

2. Misalkan Gab dan Substr adalah fungsi-fungsi untuk operasi manipulasi string. Jika string C="komputeria", maka Substr(C,1,3)="kom" dan Gab(C,"a")="koma". Maka operasi Gab(Substr(C,4,3),Substr(C,8,2)) akan menghasilkan string :
   a. komput b. teria c. omput d. putri e. uteria

3. Operator mod adalah sisa hasil pembagian bilangan bulat dan operator div adalah pembagian bilangan bulat, maka hasil dari ekspresi :
   X ← (53 mod 9) + (53 div 9)+3*4-5 adalah :
   a. 59 b. 39 c. 20 d. 27 e. salah semua

4. Perhatikan cuplikan algoritma berikut ini dengan baik !

```
Read (p)
If p>=6
    Then q ← 2*p
    Else r ← 12+p
EndIf
X ← p+q/2+r
Write (X)
```

   Jika p=8, maka nilai X yang didapat setelah algoritma dijalankan adalah :
   a. 28 b. 36 c. 12 d. 16 e. salah semua

5. Perhatikan bagian algoritma di bawah ini :

```
DCL array B(10), A,n : integer
Begin
    Read(A)
    B(N) ← A
    While N< 10
       B(N) ← A
       IF B(N) = B(N-1)
            Then Jum ← Jum + B(N)
       EndIf
       Read(A)
    EndWhile
    Write(Jum)
End
```

   Bila data A dimasukkan berturut-turut sebagai berikut 10,10, 5,5 4,6,4,6,6,3 maka hasil Jum setelah algoritma dijalankan adalah :
   a. 15 b. 56 c.24 d. 59 e. 21

6. Perhatikan cuplikan algoritma di bawah ini :

```
DCL  A,B : integer
Begin
 READ(A,B)
 C ← B
 B ← A
 A ← C
 WRITE (A,B)
End
```

   Jika nilai A=25, B= 5 dan C=10, maka setelah algoritma dijalankan nilai A, B dan C berturut-turut adalah :
   a. 5, 25 dan 10 d. 10, 25 dan 5
   b. 5, 25 dan 5 e. tidak ada jawaban
   c. 25, 5 dan 10

7. Struktur dasar yang membangun suatu algoritma terdiri dari :
   a. Sekuensi c. Pengulangan
   b. Pencabangan d. a, b dan c benar e. a dan c benar

8. Perintah FOR I = angka1 TO angka2 step –1 DO
   <pernyataan> .....; merupakan perintah untuk melakukan :
   a. pemilihan dari angka1 atau angka2
   b. pemilihan angka 1 sampai dengan angka2
   c. pengulangan variabel I dengan syarat angka1 <= angka2
   d. pengulangan variabel I dengan syarat angka1 = angka2

c. pengulangan variabel I menurun dari angka1 sampai angka2 dan angka1 >= angka2

9. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name : subprogram
DCL P,Q, R, X  integer
BEGIN
    P ← 90
    Q ← 30
    R ← 2*Q
    HITUNG(P,Q,R,X)
    WRITE (X)
END

PROCEDURE HITUNG(A,B,C,D :Integer)
BEGIN
   A ← C-A/B-A
   D ←  A+B+C
END
```

Setelah algoritma dijalankan, maka nilai X adalah :

a. 180 b. –120 c. 57 d.0.5 e. -91

10. Diketahui deret : X= -1/3 + 2/4 - 3/5 + ...+ 50/52

Algoritma untuk menghitung deret tersebut adalah

```
Algorithm Name : deret
DCL X, N : numerik
BEGIN
   X ←0
   FOR N=1 to 50
       Do Ekspresi
   ENDFOR
   WRITE (X)
END
```

Maka Ekspresi yang tepat untuk melengkapi algoritma di atas :

a. X ← X+ N*-1*N/2*N
b. X ← X+N*-1^N/(2+N)
c. X ← X+1/N*N
d. X ← X+(-1)^N*N/2*N
e. X ← X + (-1)^N/(N+2)

11. Berapa kali pengulangan yang dilakukan pada pernyataan Repeat berikut ini

```
M← 0
C←0
REPEAT
   C←C+ M
   M ← M+2
UNTIL M>10
```

a. 6 kali b. 5 kali c. 4 kali d. 1 kali e. 10 kali

12. Pada struktur pemilihan if-then-else-endif, perintah else dilaksanakan jika :
    a. setelah perintah Then
    b. kondisi .T.
    c. kondisi .F.
    d. kondisi .T. dan .F.
    e. kondisi d<0

13. Perhatikan bagian pernyataan eksekusi algoritma di bawah ini :

```
Begin
    For  k = 1 to 2
      Read (a,b)
      IF a > b THEN  C ← ekspresi1
            ELSE  C ← ekspresi2
      ENDIF
    EndFor
    WRITE (C)
End
```

Jika a dan b berturut-turut bernilai 3, 5, 6 dan 2 maka setelah algoritma dijalankan nilai C adalah 14. Agar algoritma benar, berarti ekspresi yang tepat untuk ekspresi1 dan ekspresi2 adalah :

a. a+2*b dan 2*a+2*b
b. a^2+b dan 2*a+b
c. 2*a+b^2 dan a^2+b
d. 2*a+2*b dan a+b^2
e. a+b^2 dan a*2+b

14. Algorithm Name : soal-14
    DCL X[3,3] Array of Integer

```
    L, M   : integer
BEGIN
   FOR L=1 TO 3
      Do FOR M= 1 TO 3
           Do READ (X[L,M])
      ENDFOR
   ENDFOR
   JUM=0
   FOR L=1 to 3
     Do JUM=JUM+X[L,L]
   ENDFOR
   WRITE (JUM)
END
```

Misalkan Algoritma tersebut membaca data Array X dengan urutan sbb : 4,2,1,1,2,3,1,3,6. Maka nilai variabel JUM adalah :

a. 7 b. 6 c. 10 d. 12. e. 9

15. Perhatikan algoritma berikut ini :

```
Algorithm name: soal15
DCL a,b,c, D: Real
Begin
   Read(a,b,c)
   D ← b^2-4*a*c
      If D > 0 Then Write ("Akar Berbeda")
         Else If D=0 Then Write ("Akar Sama")
                     Else Write ("Akar Imajiner")
              EndIf
      EndIf
End
```

Jika nilai a, b dan c yang dibaca berturut-turut 1,2, dan 4, maka output yang tertulis adalah :

a. Akar Berbeda c. Akar Sama
b. Akar Imajiner d. Semua benar e. Tak ada yang benar

16. Berapa kali pengulangan yang dilakukan oleh pernyataan While berikut ini :

```
k ← 15
While k >=2
   Do k ← k-3
EndWhile
```

a. 15 kali b. 13 kali c. 5 kali d. 3 kali e.30 kali

17. Perhatikan algoritma di bawah ini :

```
Algorithm Name: Loop
DCL J, N:integer
Begin
    Read (N)
    For j= 1 to N
       IF j=N
            Then Write ("Selesai")
            Else  Write ("Lanjutkan")
       EndIf
    EndFor
```

Jika Nilai N = 5, maka setelah algoritma dijalankan akan menghasilkan "Selesai" dan "Lanjutkan" masing-masing sebanyak :

a. 1 dan 5 b. 5 dan 1
c. 4 dan 1 d. 1 dan 4 e. tak ada jawaban

18. Diberikan sebuah algoritma sebagai berikut :

```
Algorithm name : Soal18
DCL S:string
     J,K : integer
     B : boolean
Begin
    Read (S)
    K ← length(S)
    For j=1 to K
      If substr(S, j, 1)=substr(S,j+1,1)
           Then Write(B)
       EndIf
    EndFor
End.
```

Jika Length adalah fungsi untuk menghitung panjang string, substr adalah fungsi untuk mengambil satu karakter pada suatu posisi, maka variabel B akan memberikan nilai TRUE dan FALSE yang sama banyak apabila string S yang dibaca adalah :

a. aapakabaar
b. ababbacc
c. aabbcc
d. abcaacb
e. apaakkabar

19. Struktur algoritma yang ditulis dalam notasi *pseudo-code* adalah :
    a. deklarasi data, pernyataan prosedur, bagian utama algoritma, nama algoritma
    b. nama algoritma, deklarasi data, bagian utama algoritma, pernyataan prosedur
    c. nama algoritma, bagian utama algoritma, pernyataan prosedur, deklarasi data
    d. bagian utama algoritma, nama algoritma, deklarasi data, pernyataan prosedur
    e. tidak ada yang benar

20. Perhatikan algoritma berikut ini :

```
Algorithm Name: Matriks
DCL X(3,3), Y(3,3)        : array of Integer
    J,K                   : Integer
Begin
For J ← 1 to 3
   For K ← 1 to 3
         Read (X(J,K))
         If J=K
           Then Y(J,K) ← 1
           Else Y(J,K) ← X(J,K)
         EndIf
   Write Y(J,K)
   EndFor
EndFor
End
```

Jika elemen matriks X yang dimasukkan adalah 3,4,5,6,7,8,1,2,9, maka elemen matriks Y yang dihasilkan adalah

a. 3,4,5,6,7,8,1,2,9
b. 1,6,1,4,1,2,5,8,1
c. 3, 6,1,4,7,2,5,8,9
d. 1, 0 ,0,4,1,0,5,8,1
e. tidak ada yang benar

BAGIAN II.

Jawablah dengan tepat dan jelas.

1. Ubahlah angkah-langkah penylesaian masalah di bawah ini menjadi algoritma *pseudo-code*.
    a. Memberi nama algoritma
    b. Mendeklarasikan data yang digunakan sesuai dengan tipenya.
    c. Membaca data NIP, Nama, golongan, jam kerja dan jam lembur
    d. Menghitung gaji pokok dan upah lembur
        - Jika golongan 1 s.d 3, maka upah per jam adalah 5000 dan honor lembur per jam adalah 1000
          Jika golongan 4 s.d 6, maka upah per jam adalah 7500 dan honor lembur per jam adalah 1500
          Jika golongan > 6, maka upah per jam adalah 10000 dan honor lembur per jam adalah 2500
        - Gaji pokok = jam kerja * upah per jam
          Upah lembur=jam lembur*lhonor embur per jam
    e. Menentukan besar tunjangan dan potongan :
        - Jika golongan 1 s.d 3, maka tunjangan adalah 15000 dan potongan adalah 2.5% dari gaji pokok
        - Jika golongan 4 s.d 6, maka tunjangan adalah 17000 dan potongan adalah 5% dari gaji pokok
        - Jika golongan >6, maka tunjangan adalah 20000 dan potongan adalah 7.5% dari gaji pokok
    f. Menghitung gaji kototr = gaji pokok + upah lembur + tunjangan – potongan
    g. Jika gaji kotor > 250 ribu, maka pajak adalah 2.5% dari gaji kotor
    h. Menghitung gaji bersih = gaji kotor – pajak
    i. Menuliskan gaji kotor, pajak dan gaji bersih
    j. Ulangi langkah 1 sampai 7 untuk data sebanyak 50 .

2. Buatlah Algoritma untuk membaca suatu bilangan ke dalam array X sampai data bilangan yang dimasukkan bernilai negatif. Hitunglah banyaknya bilangan ganjil yang habis dibagi 3 dan bilangan genap setelah semua data selesai dibaca. Tuliskan banyaknya data yang dimasukkan, banyaknya bilangan ganjil yang habis dibagi 3 dan banyaknya bilangan genap.