PENILAIAN TENGAH SEMESTER SMA IT MANBAUL HUDA
SEMESTER GENAP TAHUN 2024/ 2025

Mata Pelajaran	: TIK	Nama	: …….……..
Kelas	: XI	Hari/Tgl	: .....Maret 2024

1. Apa yang dimaksud dengan algoritma dalam konteks komputasi?
A. Sekumpulan simbol matematika
B. Kumpulan data yang disimpan dalam komputer
C. Kumpulan instruksi terstruktur untuk menyelesaikan masalah komputasi
D. Bahasa formal yang digunakan dalam pemrograman
E. Strategi untuk menghindari permasalahan komputasi

2. Apa yang menjadi dasar lahirnya algoritma?
A. Penggunaan bahasa pemrograman
B. Analisis suatu masalah komputasi
C. Penggunaan mesin komputer
D. Pengembangan perangkat lunak
E. Penelitian ilmiah

3. Mengapa penting untuk merepresentasikan algoritma dalam bentuk yang dapat dipahami oleh manusia?
A. Agar algoritma dapat dijalankan oleh mesin komputer
B. Agar algoritma dapat disimpan dalam memori komputer
C. Agar algoritma dapat dipublikasikan di jurnal ilmiah
D. Agar orang lain dapat memahami dan mengimplementasikan algoritma tersebut
E. Agar algoritma dapat bekerja dengan cepat

4. Apa yang dimaksud dengan pseudocode?
A. Bahasa pemrograman formal
B. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pemodelan
C. Bahasa buatan manusia yang informal untuk merepresentasikan algoritma
D. Bahasa visual untuk menggambar aliran data
E. Bahasa untuk komunikasi antar komputer

5. Mengapa indentasi penting dalam penulisan pseudocode?
A. Agar pseudocode dapat dijalankan oleh mesin komputer
B. Agar pseudocode dapat disimpan dalam memori komputer
C. Agar pseudocode dapat dipublikasikan di jurnal ilmiah
D. Agar pseudocode dapat dibaca dan dipahami hierarkinya
E. Agar pseudocode dapat digunakan untuk pengujian perangkat lunak

LIVEWORKSHEETS

6. Apa yang menjadi perbedaan utama antara algoritma dan program?
A. Algoritma ditulis dalam bahasa pemrograman, sedangkan program tidak
B. Algoritma hanya digunakan untuk menghitung, sedangkan program digunakan untuk tugas lain
C. Algoritma hanya berisi instruksi terstruktur, sedangkan program dapat berisi berbagai jenis instruksi
D. Algoritma hanya digunakan oleh manusia, sedangkan program hanya digunakan oleh mesin
E. Tidak ada perbedaan antara algoritma dan program

7. Apa yang menjadi peran penelusuran (tracing) dalam pemahaman algoritma?
A. Menjalankan algoritma
B. Mengevaluasi kecepatan algoritma
C. Membuat pseudocode
D. Memeriksa keluaran algoritma
E. Memahami perilaku algoritma

8. Apa yang harus dilakukan saat menemui simbol masukan (READ) dalam penelusuran diagram alir?
A. Menjalankan instruksi masukan
B. Mencoret masukan yang dibaca
C. Menjalankan instruksi penugasan
D. Menghapus masukan yang dibaca
E. Menjalankan instruksi keluaran

9. Apa yang dimaksud dengan terminator END dalam diagram alir?
A. Simbol untuk mengakhiri algoritma
B. Simbol untuk menghentikan komputer
C. Simbol untuk menutup mesin komputer
D. Simbol untuk menulis kode program
E. Simbol untuk mengganti variabel

10. Mengapa algoritma harus ditulis dalam bentuk yang terdefinisi dengan baik (well-defined)?
A. Agar algoritma bisa dijalankan oleh mesin komputer
B. Agar algoritma bisa disimpan dalam memori komputer
C. Agar algoritma bisa dipublikasikan di jurnal ilmiah
D. Agar algoritma bisa dipahami dan diimplementasikan dengan jelas
E. Agar algoritma bisa digunakan untuk komunikasi antar komputer

11. Apa persamaan antara belajar bahasa pemrograman dengan belajar bahasa natural?
A. Keduanya dimulai dengan membaca

LIVEWORKSHEETS

B. Keduanya dimulai dengan menulis
C. Keduanya dimulai dengan berbicara
D. Keduanya dimulai dengan mendengarkan
E. Keduanya dimulai dengan berhitung

12. Apa yang dimaksud dengan kalimat pernyataan SPOK dalam bahasa pemrograman?
A. Kalimat yang hanya memiliki subjek
B. Kalimat yang hanya memiliki predikat
C. Kalimat yang hanya memiliki objek
D. Kalimat yang hanya memiliki keterangan
E. Kalimat yang memiliki subjek, predikat, objek, dan keterangan

13. Apa yang harus dilakukan seseorang saat belajar bahasa pemrograman?
A. Langsung menulis kode program
B. Membaca program terlebih dahulu
C. Berbicara dengan bahasa pemrograman
D. Menghafal semua sintaks bahasa pemrograman
E. Menyalin program dari sumber lain

14. Mengapa penting untuk membaca contoh-contoh program dalam pembelajaran bahasa pemrograman?
A. Agar bisa langsung menulis program kompleks
B. Agar bisa menghafal semua sintaks bahasa pemrograman
C. Agar bisa memahami teks statis dalam bahasa pemrograman
D. Agar bisa memahami kalimat aklamasi dalam bahasa pemrograman
E. Agar bisa berbicara dengan bahasa pemrograman

15. Apa yang membedakan bahasa pemrograman dengan bahasa natural dalam proses pembelajaran?
A. Bahasa pemrograman hanya bisa dilafalkan
B. Bahasa pemrograman hanya dimengerti oleh mesin
C. Bahasa pemrograman tidak memiliki pola kalimat
D. Bahasa pemrograman tidak dapat dieksekusi
E. Bahasa pemrograman hanya digunakan untuk berhitung

16. Apa yang dimaksud dengan tata bahasa dalam bahasa pemrograman?
A. Cara berbicara dengan bahasa pemrograman
B. Pola pembangun program kompleks
C. Cara berhitung dalam bahasa pemrograman
D. Struktur kalimat tanya dalam bahasa pemrograman
E. Cara menghafal sintaks bahasa pemrograman

17. Mengapa proses menulis kode (coding) dalam bahasa pemrograman dimulai setelah membaca contoh-contoh program?

LIVEWORKSHEETS

A. Karena itu aturan yang harus diikuti
B. Karena kode program selalu harus disalin dari sumber lain
C. Karena kode program tidak memiliki pola
D. Karena pembelajaran bahasa pemrograman harus dimulai dengan menulis kode
E. Karena contoh program menjadi pola pembangun program kompleks

18. Apa yang membedakan teks dalam bahasa pemrograman dengan teks dalam bahasa natural?
A. Teks dalam bahasa pemrograman dilafalkan
B. Teks dalam bahasa pemrograman statis
C. Teks dalam bahasa pemrograman hanya dimengerti oleh manusia
D. Teks dalam bahasa pemrograman tidak bisa dieksekusi
E. Teks dalam bahasa pemrograman tidak memiliki keterangan

19. Apa yang perlu dilakukan setelah seseorang sudah membaca contoh-contoh program dalam bahasa pemrograman?
A. Langsung menulis kode program kompleks
B. Memahami teks dalam bahasa pemrograman
C. Menghafal semua sintaks bahasa pemrograman
D. Menggunakan bahasa pemrograman hanya untuk berbicara
E. Tidak melakukan apa-apa

20. Apa yang dimaksud dengan eksekusi dalam bahasa pemrograman?
A. Cara berbicara dengan bahasa pemrograman
B. Proses membaca kode program
C. Proses menghafal sintaks bahasa pemrograman
D. Proses menjalankan kode program
E. Proses menulis kode program

21. Apa yang dimaksud dengan bahasa pemrograman C?
A. Bahasa pemrograman modern.
B. Bahasa pemrograman yang dikembangkan pada tahun 1980.
C. Bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Dennis M. Ritchie dan Brian W. Kernighan.
D. Bahasa pemrograman yang hanya digunakan untuk membuat sistem operasi.
E. Bahasa pemrograman yang hanya digunakan untuk aplikasi web.

22. Apa keunggulan bahasa pemrograman C?
A. Mudah dibaca.
B. Efisien.
C. Hanya digunakan untuk pemrograman tingkat tinggi.
D. Tidak memerlukan kompilator.
E. Hanya digunakan untuk membuat aplikasi web.

LIVEWORKSHEETS

23. Apa yang dimaksud dengan lingkungan pengembangan terpadu (IDE) dalam konteks bahasa pemrograman C?
A. Lingkungan alam terbuka yang digunakan untuk pengembangan aplikasi.
B. Lingkungan untuk memasak makanan.
C. Lingkungan yang hanya digunakan untuk pemrograman tingkat tinggi.
D. Lingkungan untuk membuat animasi.
E. Lingkungan yang mencakup semua perangkat lunak yang diperlukan untuk pengembangan.

24. Apa yang dimaksud dengan "operator penugasan" dalam bahasa pemrograman C?
A. Operator yang digunakan untuk membandingkan dua nilai.
B. Operator yang digunakan untuk melakukan perulangan.
C. Operator yang digunakan untuk memberikan nilai kepada sebuah variabel.
D. Operator yang digunakan untuk menghentikan program.
E. Operator yang digunakan untuk mencetak output.

25. Apa yang dimaksud dengan "operator increment" dalam bahasa pemrograman C?
A. Operator yang digunakan untuk menambahkan dua nilai.
B. Operator yang digunakan untuk mengurangkan dua nilai.
C. Operator yang digunakan untuk mengalikan dua nilai.
D. Operator yang digunakan untuk mengubah nilai variabel dengan penambahan 1.
E. Operator yang digunakan untuk mengubah nilai variabel dengan pengurangan 1.

26. Apa fungsi dari compiler dalam pemrograman?
A. Menulis program
B. Mengeksekusi program
C. Menerjemahkan program
D. Menguji program
E. Menilai program

27. **double angka**; . kode program disamping merupakan tipe data...
A. Bilangan bulat
B. Bilangan riil
C. Logika
D. Karakter
E. Struktur

28. Dibawah merupakan tipe data bilangan bulat adalah...
A. char
B. double
C. float
D. int
E. boolean

LIVEWORKSHEETS

28. Tipe data bahasa C++ untuk true false adalah...
A. String
B. Char
C. Boolean
D. Byte
E. Real

29. Bilangan yang mengandung pecahan, paling sedikit harus ada satu digit angka sebelum dan sesudah titik decimal termasuk dalam tipe data...
A. Riil
B. Boolean
C. Integer
D. Longint
E. Byte

30. Penulisan variabel dalam c++ bersifat case sensitive artinya...
A. Huruf besar dan kecil diperhitungkan
B. Tanda spasi diperhitungkan
C. Tanda spasi diubah dengan underscore
D. Tanda spasi diubah dengan tanda strip (minus)
E. Tanda spasi diubah dengan tanda titik.

31. Tipe data yang cocok untuk menampung nama siswa adalah...
A. Char
B. Int
C. Boolean
D. Real
E. Byte

32. Pernyataan yang sesuai untuk mendefinisikan Tipe data bilangan bulat adalah...
A. Tipe data yang berfungsi menampung data yang memiliki angka dibelakang koma
B. Tipe data yang mempresentasikan data yang hanya mengandung dua nilai
C. Tipe data yang mempresentasikan data berupa karakter
D. Tipe data yang yang menyimpan lebih dari satu variabel
E. Tipe data yang digunakan untuk angka yang tidak memiliki angka dibelakang koma

LIVEWORKSHEETS

33. Kumpulan perintah atau langkah yang terhingga jumlahnya yang digunakan untuk menyelesaikan masalah logika dan matematika dengan bantuan komputer, disebut..
A. Narasi
B. Flowchart
C. Algoritma
D. Diagram
E. Logika

34. Berikut ini merupakan ciri-ciri algoritma, kecuali..
A. Tepat
B. Efektif
C. Jumlah langkah berhingga
D. Mempunyai alur yang panjang
E. Harus terminate (mempunyai akhir)

35. Langkah pertama yang dilakukan untuk menyusun sebuah program adalah..
A. Membuat program
B. Membuat algoritma
C. Membeli komputer
D. Proses
E. Memproses listing algoritma

LIVEWORKSHEETS