## 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



- 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 ienis 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



- 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?



- 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.



- 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



- 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



- 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

