

# 50 Soal Pilihan Ganda Informatika SMP Kelas IX

## Bab 1: Informatika SMP (4 Soal)

1. Bidang ilmu mengenai studi, perancangan, dan pembuatan sistem komputasi, serta prinsip-prinsip yang menjadi dasar perancangan, adalah definisi dari...

- A. Informatika
- B. Komputasi
- C. Ilmu Komputer
- D. Teknologi Informasi

Kunci: A

2. (Sedang) Salah satu elemen mata pelajaran Informatika yang menjadi landasan berpikir untuk menganalisis dan menyelesaikan persoalan adalah...

- A. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
- B. Berpikir Komputasional (BK)
- C. Sistem Komputer (SK)
- D. Analisis Data (AD)

Kunci: B

3. (Sedang) Dalam Informatika, elemen yang berfokus pada studi, perancangan, implementasi, dan pengujian artefak komputasional untuk menyelesaikan persoalan adalah...

- A. Jaringan Komputer dan Internet (JKI)
- B. Dampak Sosial Informatika (DSI)
- C. Praktika Lintas Bidang (PLB)
- D. Sistem Komputer (SK)

Kunci: C

4. (Sulit) Salah satu kompetensi Profil Pelajar Pancasila yang dikembangkan melalui mata pelajaran Informatika, terutama dalam kegiatan menyempurnakan artefak komputasional, adalah...

- A. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia.
- B. Berkebinekaan global.
- C. Mandiri.
- D. Kreatif.

Kunci: D

## Bab 2: Berpikir Komputasional (7 Soal)

5. (Mudah) Konsep Berpikir Komputasional yang melibatkan pemecahan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan mudah dipecahkan disebut...

- A. Dekomposisi
- B. Abstraksi
- C. Pengenalan Pola
- D. Algoritma

Kunci: A

6. (Mudah) Struktur data yang terdiri atas simpul-simpul (node) yang saling terhubung, namun tidak memiliki siklus atau loop, adalah...

- A. Graf
- B. Pohon (Tree)
- C. Linked-list
- D. Array

Kunci: B

7. (Sedang) Struktur data yang terdiri atas himpunan simpul (node) dan sisi (edge) yang menghubungkannya, serta dapat memiliki siklus, disebut...

- A. Pohon (Tree)
- B. Linked-list
- C. Graf
- D. Array

Kunci: C

8. (Sedang) Operasi logika yang menghasilkan nilai True hanya jika salah satu input bernilai True, tetapi tidak keduanya, adalah...

- A. OR
- B. AND
- C. NOT
- D. XOR

Kunci: D

9. (Sedang) Selain himpunan, representasi data yang dipelajari siswa di kelas VIII untuk menyelesaikan permasalahan adalah...

A. Sistem Bilangan (Biner, Oktal, Desimal)

B. Graf

C. Logika NOT

D. Linked-list

Kunci: A

10. (Sulit) Perhatikan ekspresi logika berikut:  $(P \text{ OR } Q) \text{ AND NOT } (P \text{ AND } Q)$ . Ekspresi ini setara dengan operasi logika...

A. NOT

B. XOR

C. OR

D. AND

Kunci: B

11. (Sulit) Kegiatan merancang langkah robot secara unplugged yang mengimplementasikan konsep pengulangan secara efisien, merupakan penerapan dari fondasi Berpikir Komputasional, yaitu...

A. Abstraksi dan Pengenalan Pola

B. Dekomposisi dan Abstraksi

C. Algoritma dan Dekomposisi

D. Algoritma dan Pengenalan Pola

Kunci: C

### **Bab 3: Teknologi Informasi dan Komunikasi (10 Soal)**

12. (Mudah) Aplikasi perkantoran yang berfungsi untuk mengolah data dalam bentuk lembar kerja (spreadsheet) dan sering digunakan untuk menghitung arus kas adalah...

A. Aplikasi Pengolah Lembar Kerja

B. Aplikasi Presentasi

C. Aplikasi Pengolah Kata

D. Aplikasi Pengolah Gambar

Kunci: A

13. (Mudah) Jenis konten yang dapat diintegrasikan dalam dokumen aplikasi perkantoran, seperti mengambil grafik dari lembar kerja untuk ditampilkan dalam presentasi, adalah...

A. Teks dan suara

B. Teks, angka, dan grafik

C. Video dan animasi

D. Teks dan video

Kunci: B

14. (Sedang) Fitur utama aplikasi pengolah kata yang memungkinkan pengguna membuat daftar isi secara otomatis berdasarkan style yang digunakan pada judul dan subjudul adalah...

A. Mail Merge

B. Track Changes

C. Table of Contents

D. Macros

Kunci: C

15. (Sedang) Salah satu keunggulan utama dari layanan blog yang menggunakan hosting berbayar dibandingkan layanan gratis adalah...

A. Tampilan yang lebih sederhana.

B. Proses registrasi yang lebih cepat.

C. Tidak memerlukan koneksi internet.

D. Pengaturan dan desain blog yang lebih bebas dan personal.

Kunci: D

16. (Sedang) Dalam pembuatan konten Blog, kategori berfungsi untuk...

A. Mengelompokkan konten yang memiliki tema serupa.

B. Menandai kata kunci spesifik dalam satu postingan.

C. Membuat daftar pustaka secara otomatis.

D. Menentukan urutan gambar yang akan ditampilkan.

Kunci: A

17. (Sedang) Berikut ini adalah hal yang tidak menjadi syarat utama dalam membuat Vlog yang menarik dan berkualitas:

A. Konten yang orisinal dan sesuai minat.

B. Menggunakan kamera berharga mahal.

C. Kualitas audio dan visual yang memadai.

D. Pemahaman dasar tentang penyuntingan video (editing).

Kunci: B

18. (Sedang) Perangkat lunak penyunting video sumber terbuka (open source) yang layanannya ditunjukkan pada Gambar 3.11 buku siswa adalah...

- A. Adobe Premiere Pro
- B. DaVinci Resolve
- C. OpenShot
- D. Kinemaster

Kunci: C

19. (Sulit) Teknik yang paling efektif untuk memastikan bahwa perubahan data pada lembar kerja akan secara otomatis memperbarui grafik di presentasi adalah dengan menggunakan...

- A. Copy dan Paste Gambar
- B. Copy dan Paste Teks
- C. Export ke format gambar (.jpg)
- D. Link atau tautan objek.

Kunci: D

20. (Sulit) Dalam pengolahan data menggunakan perkakas pengolah lembar kerja, tujuan menggunakan fungsi statistik dasar dan fungsi logika adalah untuk memahami cara kerja...

- A. Sorting, filter, validasi data, dan share & protect.
- B. Hanya menghitung total pemasukan dan pengeluaran.
- C. Membuat tampilan data menjadi lebih berwarna.
- D. Menerbitkan data kas ke dalam bentuk Vlog.

Kunci: A

21. (Sulit) Mengapa sebuah blog dapat menjadi contoh yang baik dari penerapan elemen TIK?

- A. Karena blog selalu menggunakan domain berbayar.
- B. Karena blog merupakan sarana untuk memublikasikan informasi dan konten menggunakan perkakas digital.
- C. Karena semua blog dibuat dengan aplikasi pengolah kata.
- D. Karena blog hanya memuat teks dan tidak dapat memuat video.

Kunci: B

#### **Bab 4: Sistem Komputer (4 Soal)**

22. (Mudah) Elemen Informatika yang ruang lingkupnya membahas perangkat keras, perangkat lunak, dan interaksi antar keduanya dalam menjalankan komputasi adalah...

- A. Berpikir Komputasional
- B. Teknologi Informasi dan Komunikasi
- C. Sistem Komputer (SK)
- D. Jaringan Komputer dan Internet

Kunci: C

23. (Sedang) Salah satu hal penting yang perlu diperhatikan saat menggunakan komputer untuk jangka waktu lama (seperti diilustrasikan pada Gambar 4.2) adalah...

- A. Kecepatan koneksi internet.
- B. Versi sistem operasi.
- C. Kapasitas RAM.
- D. Posisi duduk yang benar (Ergonomi).

Kunci: D

24. (Sedang) Dalam Sistem Komputer, instruksi dan data yang tersimpan dan dieksekusi oleh perangkat keras disebut...

- A. Perangkat Lunak (Software)
- B. Unit Pemroses Pusat (CPU)
- C. Perangkat Keras (Hardware)
- D. Memori Utama (RAM)

Kunci: A

25. (Sulit) Pemahaman tentang dekomposisi struktur perkakas pengolah lembar kerja (worksheets, cell references, range, cell format) merupakan contoh penerapan konsep dari elemen...

- A. Analisis Data (AD)
- B. Sistem Komputer (SK) dan Analisis Data (AD)
- C. Jaringan Komputer dan Internet (JKI)
- D. Algoritma dan Pemrograman (AP)

Kunci: B

### **Bab 5: Jaringan Komputer dan Internet (4 Soal)**

26. (Mudah) Protokol standar yang digunakan untuk mengirim dan menerima data antar jaringan komputer, termasuk Internet, adalah...

- A. HTTP
- B. FTP
- C. TCP/IP
- D. DNS

Kunci: C

27. (Sedang) Elemen Informatika yang mencakup topik-topik seperti cara kerja internet, protokol komunikasi data, dan keamanan koneksi adalah...

- A. Sistem Komputer (SK)
- B. Analisis Data (AD)
- C. Algoritma dan Pemrograman (AP)
- D. Jaringan Komputer dan Internet (JKI)

Kunci: D

28. (Sedang) Salah satu manfaat utama implementasi Jaringan Komputer dan Internet dalam kehidupan sehari-hari (seperti diilustrasikan pada Gambar 5.1) adalah...

- A. Memfasilitasi komunikasi dan berbagi informasi jarak jauh.
- B. Menggantikan semua perangkat keras di rumah.
- C. Hanya digunakan untuk bermain game.
- D. Meningkatkan kecepatan CPU.

Kunci: A

29. (Sulit) Dalam mengakses suatu situs web, proses penerjemahan nama domain (seperti buku.kemdikbud.go.id) menjadi alamat IP yang dimengerti komputer dilakukan oleh...

- A. Protokol HTTP
- B. DNS (Domain Name System)
- C. Alamat MAC
- D. Kabel UTP

Kunci: B

### **Bab 6: Analisis Data (5 Soal)**

30. (Mudah) Nilai numerik atau teks yang diperoleh dari suatu observasi dan belum diolah disebut...

- A. Informasi
- B. Laporan

C. Data

D. Visualisasi

Kunci: C

31. (Sedang) Hasil pengolahan data, yang dapat berupa peringkasan, visualisasi, atau hasil analisis data yang memberikan manfaat atau nilai tambah, disebut...

A. Proses

B. Data Mentah

C. Algoritma

D. Informasi

Kunci: D

32. (Sedang) Kegiatan menganalisis data dengan mengeksplorasi data menggunakan perkakas pengolah lembar kerja dan fungsi-fungsi dasar adalah fokus utama pembelajaran Analisis Data di kelas...

A. Kelas VII

B. Kelas VIII

C. Kelas IX

D. Kelas X

Kunci: A

33. (Sedang) Di kelas VIII, konsep analisis data dasar diperdalam dengan memperluas lingkungannya untuk mempelajari...

A. Pemrograman Visual

B. Peringkasan data, penyaringan, validasi, dan visualisasi untuk prediksi.

C. Konsep IoT

D. Struktur Data Graf

Kunci: B

34. (Sulit) Mengapa pembelajaran Analisis Data, meskipun lebih optimal dengan perkakas TIK, masih dapat dilakukan dengan aktivitas unplugged?

A. Karena semua sekolah memiliki kendala perangkat TIK.

B. Karena unplugged lebih cepat daripada menggunakan komputer.

C. Karena tidak adanya perangkat TIK hendaknya tidak menjadi hambatan untuk belajar konsep penting (literasi dan numerasi).

D. Karena Analisis Data di kelas IX tidak ada jam pelajaran khusus.

Kunci: C

### **Bab 7: Algoritma dan Pemrograman (Bagian A: Scratch vs Blockly) (16 Soal)**

35. (Mudah) Bahasa pemrograman visual yang kalian pelajari di Kelas VII dan dirancang untuk membuat cerita, permainan, dan animasi adalah...

- A. Blockly
- B. Python
- C. Java
- D. Scratch

Kunci: D

36. (Mudah) Bahasa pemrograman visual yang kalian pelajari di Kelas VIII dan yang menggunakan teknik pemrograman prosedural adalah...

- A. Blockly
- B. Scratch
- C. HTML
- D. C++

Kunci: A

37. (Mudah) Istilah yang digunakan untuk membungkus sebuah bagian program yang sering berulang agar lebih praktis dan dapat dipanggil saat dibutuhkan adalah...

- A. Variabel
- B. Prosedur atau Fungsi
- C. Konstanta
- D. Event

Kunci: B

38. (Mudah) Program yang dibuat dalam lingkungan Scratch pada dasarnya berbasis...

- A. Prosedural
- B. Urutan
- C. Event (peristiwa)
- D. Teks

Kunci: C

39. (Sedang) Walaupun blok-bloknya sangat mirip dengan Scratch, lingkungan pemrograman Blockly menerapkan teknik pemrograman...

- A. Berbasis event
- B. Berbasis objek
- C. Fungsional
- D. Prosedural

Kunci: D

40. (Sedang) Berikut adalah pernyataan yang benar mengenai Scratch dibandingkan dengan Blockly:

- A. Scratch dirancang untuk membuat cerita, permainan, dan animasi yang lebih interaktif.
- B. Scratch memiliki jumlah blok dasar yang lebih sedikit.
- C. Scratch dikembangkan menggunakan Blockly.
- D. Scratch merupakan bahasa pemrograman prosedural.

Kunci: A

41. (Sedang) Perintah move 10 steps di Scratch termasuk dalam kategori blok...

- A. Looks
- B. Motion
- C. Control
- D. Operators

Kunci: B

42. (Sedang) Beberapa blok dalam Scratch dan Blockly memiliki fungsi yang sama. Blok yang digunakan untuk operasi perkalian pada kedua bahasa pemrograman visual ini adalah...

- A. Blok \* di Scratch dan + di Blockly
- B. Blok mod di Scratch dan remainder of di Blockly
- C. Blok \* di Scratch dan  $\times$  di Blockly
- D. Blok / di Scratch dan  $\div$  di Blockly

Kunci: C

43. (Sedang) Blok yang digunakan di Scratch untuk menentukan sisa pembagian (modulo) adalah mod. Blok yang setara fungsinya di Blockly adalah...

- A. length of
- B. set variable to

C. change variable by

D. remainder of

Kunci: D

44. (Sedang) Dalam Scratch, dua sprite (objek) dapat tampak bergerak bersamaan, padahal sebetulnya dieksekusi secara...

A. Bergiliran (time-sharing)

B. Paralel (bersamaan)

C. Berurutan (sekuensial)

D. Acak

Kunci: A

45. (Sedang) Kelemahan Blockly dibandingkan Scratch adalah...

A. Aplikasi hasil Blockly tidak dapat interaktif.

B. Fitur yang disediakan Blockly lebih sedikit (primitif) sehingga memerlukan waktu lebih lama untuk membuat produk yang sama.

C. Blockly tidak mendukung konsep fungsi.

D. Blockly bukan bahasa pemrograman visual.

Kunci: B

46. (Sedang) Kelompok blok pada Scratch yang berfungsi untuk mengatur penampilan sprite seperti mengubah kostum atau menampilkan teks (Say) adalah...

A. Motion

B. Sound

C. Looks

D. Events

Kunci: C

47. (Sulit) Pernyataan berikut yang paling akurat mengenai hubungan antara Scratch 3.0 dan Blockly adalah...

A. Scratch 3.0 sepenuhnya menggantikan Blockly.

B. Blockly sepenuhnya menggantikan Scratch 3.0.

C. Keduanya dikembangkan secara independen tanpa hubungan.

D. Scratch 3.0 dikembangkan dengan menggunakan Blockly sebagai dasarnya.

Kunci: D

48. (Sulit) Mengingat Scratch berbasis event, pernyataan mana yang paling menggambarkan kapan kode program Scratch akan mulai dijalankan?

- A. Ketika pengguna memberikan event, seperti klik mouse atau ketukan keyboard.
- B. Secara otomatis setelah program dibuka.
- C. Setelah sprite selesai bergerak.
- D. Hanya ketika blok forever digunakan.

Kunci: A

49. (Sulit) Dalam konteks pemrograman modular, fungsi dan prosedur sangat penting karena dapat...

- A. Mengurangi jumlah total variabel yang dibutuhkan.
- B. Membuat penulisan kode program lebih singkat dan menghindari pengulangan kode yang sama (reusable).
- C. Hanya digunakan untuk membuat animasi.
- D. Mempercepat proses kompilasi program.

Kunci: B

50. (Sulit) Tujuan dari mempelajari lebih dari satu bahasa pemrograman visual (seperti Scratch dan Blockly) di SMP adalah...

- A. Untuk menentukan bahasa pemrograman mana yang paling superior.
- B. Agar siswa dapat membuat karya yang sama di kedua platform.
- C. Mengetahui dan dapat memakai banyak bahasa itu perlu, seperti dalam kehidupan nyata.
- D. Untuk memudahkan proses debugging pada program.

Kunci: C