**YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF**
**MADRASAH TSANAWIYAH TERPADU ALAM JAMUR**
**ASESMEN SUMATIF AKHIR SEMESTER BERBASIS ANDROID**
**TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

**Mata Pelajaran Informatika**
**Kelas VII**
**Rabu, 03 Desember 2025**
**Waktu mengerjakan jam 07.30 s/d 09.30 WITA**

1. Informatika merupakan disiplin ilmu yang mencari pemahaman dan pengeksplorasi dunia,baik natural maupun artifisial. Keilmuan ini tumpang tindih dengan istilah lain seperti TIK (teknologi informasi dan komusikasi) atau menggunakan bahasa inggris menjadi ICT yang merupakan singkatan dari ....
   a. information and communication technology
   b. information and community technology
   c. informatichand communication technology
   d. informatich and community technologi
2. Pembelajaran informatika yaitu belajar menumbuhkan karakter yang dirumuskan sebagai profil pelajar pancasila, menumbuhkan rasa menghormati terhadap keanekaragaman budaya termasuk ciri utama profil pelajar pancasila dari ….
   a. bergotong royong
   b. mandiri
   c. berkebinekaan global
   d. bernalar kritis
3. Pada perkembangan zaman ini kebutuhan manusia tentang ilmu teknologi menjadi hal yang sangat penting. Berbagai aspek manusia pasti berhubungan dengan teknologi, untuk itu diperlukan mempelajari informatika. Tujuan dari mempelajari informatika adalah ....
   a. memudahkan menggunakan alat tulis
   b. mengembangkan kemampuan belajar berbasis TIK
   c. memahami cara memang lampuu
   d. untuk mengerti tatacara makan

**Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 4 dan 5!**

Pengembang web atau web developer bertugas untuk membangun website atau sistem web, mulai dari mengatur domain, membuat basis data, hingga mendesain, mengembangkan, dan memelihara situs web. Seorang web developer dapat bekerja sendiri sebagai freelancer yang mengerjakan proyek berdasarkan permintaan klien. Web developer menjadi salah satu pekerjaan paling dicari. Secara umum, web developer ada tiga jenis sebagai berikut.

a. front-end Developer, yang berfokus pada tampilan visual yang dilihat pengguna;
b. Back-end Developer, yang bekerja di balik layar mengelola server dan data;
c. Full-stack Developer, yang memiliki keahlian di kedua bidang tersebut, yaitu front-end dan back-end.

4. Berdasarkan pernyataan di atas! Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Web developer hanya bertugas membuat desain tampilan web saja. | | |
| 2. | Seorang web developer dapat bekerja sebagai freelancer. | | |
| 3. | Web developer termasuk salah satu pekerjaan yang paling dicari saat ini. | | |


LIVEWORKSHEETS

5. Berdasarkan pernyataan di atas, pasangkan pernyataan dibawah ini dengan jawaban yang sesuai!

| | |
|---|---|
| **front-end Developer** | **memiliki keahlian di kedua bidang** |
| **Back-end Developer** | **berfokus pada tampilan visual** |
| **Full-stack Developer** | **mengelola server dan data** |

6. Algoritma dapat di tuliskan dengan simbol grafik, bagan alir, maupun bahasa pemrograman seperti bahasa C atau C++. Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Algoritma dapat ditulis menggunakan notasi bahasa pemrograman seperti C atau C++. | | |
| 2. | Semua orang wajib menulis algoritma dengan notasi yang sama agar mudah dipahami. | | |
| 3. | Teks algoritma berisi langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. | | |

7. Tipe data dapat di artikan sebagai alat yang di gunakan dalam pemrograman untuk menentukan tipe nilai pada suatu objek dan operasi .ada beberapa tipe dalam pemrograman yang umum di gunakan,jenis tipe data ini biasanya untuk mewakili nilai yang benar dan dan salah dalam data,yaitu....

   a. boolean
   b. string
   c. array
   d. character

8. "Notasi algoritmik bukanlah bahasa pemrograman, maka pseudocode tidak dapat dijalankan langsung oleh komputer."

   Berikut merupakan pernyataan yang benar sesuai kalimat di atas yaitu ….

   a. pseudocode adalah bentuk bahasa mesin.
   b. pseudocode hanya dapat dipahami oleh komputer.
   c. Pseudocode harus diterjemahkan ke bahasa pemrograman agar bisa dijalankan.
   d. Pseudocode sama dengan bahasa C++.

9. Bilangan heksadesimal terdiri dari 16 angka H=( 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, dan F). Pada sistem heksadesimal, A=10, B=11, C=12, D=13, E=14 dan F=15. Jadi, F bernilai 15. Pada bilangan heksadesimal, nilai 10 dinyatakan dalam bentuk...

   a. A
   b. B
   c. C
   d. D


LIVEWORKSHEETS

10. "Agar dapat dijalankan oleh komputer, pseudocode dalam notasi algoritmik harus ditranslasikan ke dalam bahasa pemrograman." Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Pseudocode dapat langsung dijalankan oleh komputer tanpa diterjemahkan. | | |
| 2. | Bahasa pemrograman digunakan agar komputer dapat memahami algoritma. | | |
| 3. | Translasi berarti mengubah notasi algoritmik menjadi bahasa pemrograman. | | |

11. Jika gambar yang sudah di masukkan ke dalam dokumen salah, kamu bisa menghapusnya dengan mengeklik gambar tersebut kemudian menekan tombol ....

a. Esc
b. delete
c. shift
d. caps lock

**Bacalah teks berikut untuk menjawab soal no 12 dan 13!**

Antarmuka pengguna atau User Interface (UI) adalah tampilan yang menghubungkan manusia dengan komputer. Ada berbagai jenis antarmuka pengguna seperti CLI (Command Line Interface) yang menggunakan perintah teks, GUI (Graphical User Interface) yang menggunakan ikon dan menu, serta Menu-driven Interface yang menampilkan pilihan di layar. Dengan memahami jenis antarmuka, pengguna dapat memilih cara berinteraksi yang paling efisien sesuai kebutuhan.

Antarmuka pengguna memiliki peran penting dalam mempermudah manusia mengoperasikan komputer. Dengan adanya User Interface, pengguna dapat melakukan input dan output data. Jenis UI yang banyak digunakan adalah Graphical User Interface (GUI) karena mudah dipahami melalui tampilan visual seperti ikon, menu, dan jendela (windows).

12. Pasangkan jenis antarmuka pengguna pada kolom A dengan ciri-cirinya di kolom B!

| | |
|---|---|
| **Menampilkan pilihan di layar komputer.** | **Command Line Interface (CLI)** |
| **Menggunakan tampilan visual berupa ikon dan menu.** | **Graphical User Interface (GUI)** |
| **menggunakan perintah teks yang diketik langsung ke komputer.** | **Menu-driven Interface** |


LIVEWORKSHEETS

13. Berdasarkan teks di atas, Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1 | CLI adalah jenis antarmuka yang menampilkan gambar dan ikon untuk membantu pengguna. | | |
| 2 | GUI merupakan antarmuka yang menggunakan tampilan visual seperti ikon, jendela, dan menu. | | |
| 3 | Tujuan utama antarmuka pengguna adalah mempermudah manusia berinteraksi dengan komputer. | | |

14. Setelah selesai membuat dokumen, tentunya dokumen tersebut akan di simpan di dalam folder komputer. Selanjutnya, dokumen dapat di buka lagi. Ikon yang di gunakan adalah ….
    a. open
    b. save
    c. save As
    d. print
15. Sebuah tampilan yang mengomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan memfasilitasi interaksi yang efektif antara pengguna dan program melalui visual merupakan fungsi dari...
    a. terhalang jarak
    b. antarmuka
    c. berselisih
    d. pendekatan

**Bacalah teks berikut untukmenjawab soal no 16 dan 17!**

Sistem komputer terdiri dari tiga komponen utama, yaitu hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), dan brainware (pengguna komputer). Ketiganya bekerja sama agar komputer dapat berfungsi dengan baik. Hardware tidak akan berfungsi tanpa software, dan software tidak akan berguna tanpa brainware yang memberikan perintah.

Dalam sistem komputer, hardware berfungsi untuk memproses data, software bertugas memberikan instruksi atau perintah, sedangkan brainware berperan sebagai pengendali utama yang menggunakan sistem komputer tersebut. Semua komponen ini harus saling bekerja sama agar sistem komputer dapat menghasilkan informasi yang berguna.

16. Jodohkan antara komponen sistem komputer di kolom (A) dengan fungsinya di kolom (B)!

| | |
|---|---|
| **Memberikan perintah kepada komputer agar dapat menjalankan program.** | **Hardware** |
| **Komponen fisik yang dapat dilihat dan disentuh secara langsung.** | **Software** |
| **. Sekumpulan program yang mengatur cara kerja komputer.** | **Brainware** |


LIVEWORKSHEETS

17. Berdasarkan teks di atas, Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Software merupakan bagian sistem komputer yang berisi program dan instruksi kerja. | | |
| 2. | Hardware dapat berfungsi dengan baik tanpa adanya software dan brainware. | | |
| 3. | Brainware adalah orang yang menggunakan dan mengoperasikan sistem komputer. | | |

18. Komponen utama sistem komputer yang secara fisik dapat di lihat, di pegang, dan di pindahkan disebut....
    a. mainware
    b. brainware
    c. hardware
    d. software
19. Perangkat input komputer yang mampu membaca hasil input data yang berasal dari kepingan digital, baik DVD maupun CD adalah...
    a. floppy disk
    b. harddisk
    c. ROM drive
    d. Scanner

**Bacalah teks berikut untukmenjawab soal no 20 – 22!**

Dalam sistem komputer, terdapat beberapa jenis perangkat keras yang memiliki fungsi berbeda. Perangkat pemroses berperan menjalankan instruksi, output menampilkan hasil, dan penyimpanan berfungsi menyimpan data. Komponen seperti prosesor, monitor, printer, dan hard disk memiliki perannya masing-masing untuk mendukung kinerja komputer secara keseluruhan.

Perangkat output berfungsi menampilkan hasil pemrosesan data seperti teks, gambar, atau suara. Sedangkan perangkat penyimpanan digunakan untuk menyimpan data agar dapat digunakan kembali. Ada dua jenis penyimpanan, yaitu volatile seperti RAM yang datanya hilang saat komputer dimatikan, dan non-volatile seperti harddisk atau SSD yang menyimpan data secara permanen.

Perangkat input komputer, juga dikenal sebagai perangkat keras input, adalah elemen penting yang memfasilitasi interaksi pengguna dengan komputer. Ia memungkinkan pengguna untuk memberikan masukan ke komputer dalam berbagai format seperti teks, gambar, suara, atau gerakan fisik. Informasi atau instruksi yang diterima melalui perangkat input ini kemudian diproses oleh komputer untuk melakukan berbagai tugas. Ada berbagai jenis perangkat keras input yang biasa digunakan dalam komputer, di antaranya adalah: Keyboard, Mouse, Touchpad dan Trackpad, Stylus atau Pen, Scanner, Mikrofon, dan Kamera.

20. Berdasarkan pernyataan di atas! Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | RAM termasuk jenis penyimpanan non-volatile karena data tetap tersimpan meski komputer dimatikan. | | |
| 2. | Monitor merupakan salah satu perangkat output yang menampilkan hasil pemrosesan data. | | |
| 3. | Prosesor adalah perangkat yang berfungsi untuk melakukan eksekusi perintah dari program komputer. | | |


LIVEWORKSHEETS

21. Jodohkan antara jenis perangkat komputer dengan fungsi utamanya!

| | |
|---|---|
| **Menyimpan data secara permanen dalam bentuk piringan digital.** | **Prosesor** |
| **Menampilkan hasil pemrosesan data dalam bentuk visual** | **Monitor** |
| **Melaksanakan perintah aritmetika, logika, dan kontrol pada sistem komputer.** | **Harddisk** |

22. Berdasarkan teks di atas, Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Keyboard digunakan untuk alternatif mouse yang biasanya ditemukan pada laptop. | | |
| 2. | Scanner digunakan untuk mengubah dokumen fisik menjadi format digital. | | |
| 3. | Mouse memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan antarmuka komputer. | | |

23. Pada topologi jaringan terdapat emam macam topologi yaitu bus, ring, star, mesh, tree, hybrid. Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Topologi ring memiliki karakteristik lingkaran tertutup yang berisi node-node. | | |
| 2. | Topologi bus selalu membutuhkan konsentrator dalam jaringannya. | | |
| 3. | Dalam topologi bus, harga kabel yang digunakan lebih mahal dibandingkan topologi lainnya | | |

24. Satu kesatuan dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar protokol TCP/IP untuk melayani kebutuhan pengguna di seluruh dunia disebut...
    a. internet
    b. MAN
    c. WAN
    d. interanet
25. Secara umum, jaringan komputer berdasarkan jangkauannya terdiri dari empat jenis yaitu LAN, WAN, MAN, dan jaringan internet. MAN singkatan dari ....
    a. metropolitan area network
    b. maestro area network
    c. metropolitan area node
    d. maestro area node
26. Intruksi yang di gerakkan oleh sistem operasi komputer menggunakan perantaraan driver disebut...
    a. intruksi input
    b. intruksi proses
    c. intruksi ouput
    d. intruksi pengguna


LIVEWORKSHEETS

27. Modem yang menyedia kan dua arah komunikasi data melalui frekuensi radio pada infrastruktur saluran cable TV adalah..

a. WIFI
b. router
c. cable modem
d. leased line2

28. Perhatikan pernyataan berikut tentang bilangan biner, kemudian Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Bilangan desimal 10 jika di konversi kebiner menjadi 1010 | | |
| 2. | Bilangan biner 111jika dikonversi ke desimal menjadi 8 | | |
| 3. | Bilangan desimal 7jika di ubah kebiner menjadi 111 | | |

29. Pada era digital saat ini, jaringan komputer memiliki peran penting dalam kegiatan belajar dan bekerja. Di sekolah, jaringan komputer digunakan untuk mengakses internet, mencari bahan pelajaran, serta mengirim tugas kepada guru melalui platform pembelajaran online. Dengan adanya jaringan komputer, komunikasi dan pertukaran data menjadi lebih mudah dan cepat tanpa harus berada di tempat yang sama.

Berdasarkan pernyataan tentang manfaat jaringan komputer tersebut, Beri tanda (✓) jika pernyataan benar dan salah pada pernyataan yang benar atau salah!

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|---|---|---|---|
| 1. | Jaringan komputer membantu siswa mengirim tugas secara online kepada guru. | | |
| 2. | Jaringan komputer hanya bermanfaat bagi orang yang bekerja di kantor, bukan di sekolah. | | |
| 3. | Dengan jaringan komputer, pertukaran data dapat dilakukan lebih cepat dan efisien. | | |

30. Bilangan biner adalah sistem bilangan yang hanya menggunakan dua angka, yaitu 0 dan 1. Bilangan ini digunakan dalam komputer untuk menyimpan dan memproses data. Sementara itu, bilangan desimal adalah sistem bilangan yang biasa kita gunakan sehari-hari, yaitu menggunakan angka 0–9. Untuk memahami komputer, siswa perlu mengetahui cara mengubah bilangan biner ke desimal atau sebaliknya.

Pasangkan bilangan biner dengan nilai desimal yang benar!

| | |
|---|---|
| 1010 | 5 |
| 1100 | 12 |
| 0110 | 10 |


LIVEWORKSHEETS