



SUMATIF TENGAH SEMESTER (STS) GANJIL
SMP KATOLIK "ST. YUSTINUS DE YACOBIS"
TAHUN AJARAN 2024 – 2025



Nama : _____
Kelas : _____
No absen : _____
Hari/Tanggal : Selasa, 30 September 2024
Waktu : 09.00 – 10.30 (90 menit)

Petunjuk Pengerajan :

1. Isikan nama, kelas, dan nomor Anda di tempat yang telah disediakan pada dashboard soal!
2. Kerjakan soal PG *online* melalui android atau laptop yang tersambung dengan jaringan internet!
4. Periksalah kembali dan pastikan seluruh pertanyaan terjawab sebelum dikirimkan!
5. Kirimkan jawaban Anda maksimal 5 (lima) menit sebelum waktu mengerjakan selesai!

- I. Pilihlah jawaban yang benar dengan cara memilih salah satu pilihan pada lembar jawab online!
 1. Dalam kehidupan sehari-hari Anda tentu menemukan berbagai persoalan sederhana hingga rumit. Seluruh persoalan tersebut tentu memerlukan solusi. Untuk menemukan solusi dari masalah yang kompleks pun dapat dilakukan dengan pendekatan yang tepat. Salah satunya dengan metode sistematis. Metode ini menjadi andalan untuk menyelesaikan permasalahan menjadi lebih mudah. Terutama permasalahan di dunia teknologi yang berhubungan dengan bantuan perangkat komputer. Dalam dunia teknologi metode untuk menyelesaikan masalah dengan pendekatan ini biasa disebut dengan.....
 - a. berpikir komputasional
 - b. berpikir kreatif
 - c. artificial intelligence
 - d. berpikir efisien
 2. Perhatikan permasalahan berikut.
 - 1.Mendeteksi kerusakan pada sepeda motor
 - 2.Membangun game
 - 3.Mendesain rumah
 - 4.mengatur strategi pertandingan sepakbolakONSEP berpikir komputasional bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan yang ditunjukkan oleh nomor.....
 - a. (2), (3), dan (4)
 - b. (1), (2), dan (4)
 - c. (1), (3), dan (4)
 - d. (1),(2),(3), dan (4)

3. Andi baru saja membeli sebuah sepeda motor beat dari sebuah dealer honda lalu sepeda motor tersebut masih mempunyai permasalahan ketika sedang dikendarai, terdengar bunyi “tak tak tak” secara berulang dan semakin kencang sepeda bergerak, semakin cepat bunyi tersebut akan terdengar. Tindakan tersebut dapat dikategorikan sebagai Teknik....
 - a. Dekomposisi
 - b. Algoritma
 - c. Abstraksi
 - d. Pengenalan pola
4. Seorang dokter membaca hasil rontgen paru-paru seorang pasien. Kemudian dokter membandingkan hasil rontgen tersebut dengan milik pasien sebelumnya . tindakan tersebut dapat dikategorikan sebagai proses....
 - a. Dekomposisi
 - b. Abstraksi
 - c. Pengenalan pola
 - d. Algoritma
5. Seorang analis membandingkan grafik pergerakan kasus covid-19 tanah air dengan grafik pergerakan kasus covid-19 di india untuk mengantisipasi puncak lonjakan kasus di tanah air. Tindakan yang di lakukan oleh analis tersebut termasuk ke dalam Teknik....
 - a. Dekomposisi
 - b. Abstraksi
 - c. Pengenalan pola
 - d. Algoritme
6. Hal berikut ini yang *bukan* merupakan hasil dari proses algoritma adalah....
 - a. Resep masakan
 - b. Lembaran panduan menyusun lemari *knock-down*
 - c. *Frequently asked questions* di halaman web
 - d. Tutorial merakit PC di *desktop*
7. Seorang pelatih menerapkan prinsip berpikir komputasional untuk membangun program latihan dan strategi bagi tim sepakbola yang dipimpinnya. Berikut hal yang dia lakukan adalah sebagai berikut.
 - 1) Membuat program latihan
 - 2) Mengenali siapa pemain kunci lawan
 - 3) Menuliskan taktik untuk menghadapi tim lawan
 - 4) Melihat video yang sudah dianalisis untuk melihat pola permainan lawanTindakan pelatih yang merupakan pengenalan pola di tunjukan oleh nomor....
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1), (3), dan (4)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (2) dan (4)
8. Berdasarkan soal nomor 7, tindakan pelatih yang termasuk proses algoritma adalah...
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1), (3), dan (4)
 - c. (3), dan (4)

- d. (2) dan (4)

Saat itu, Al-Khawarizmi menulis sebuah buku dengan judul Al Jabar wal-Muqabala yang artinya Buku Pemulihan dan Pengurangan (The Book of Restoration and Reduction). Dari judul buku kita juga mendapatkan kata “aljabar” atau lebih dikenal dengan istilah algebra. Abu Abdullah Ibn Musa al-Khawarizmi (770- 840M) lahir di Khawarizm (Kheva), sebuah kota di selatan Sungai Oxus (sekarang disebut Uzbekistan) pada 770 M. Al Khawarizmi adalah salah satu ilmuwan terkenal pada masanya. Ada beberapa cabang matematika yang ditemukannya antara lain yang disebut astronom dan ahli geografi. Awalnya, algoritma adalah istilah yang mengacu pada aturan aritmatika yang berguna untuk memecahkan masalah menggunakan angka Arab. Pada tahun 1950, kata algoritma pertama kali digunakan dalam “*Algoritma Euclidean*”. Euclid, seorang matematikawan Yunani (lahir pada 350 M). Dalam bukunya *Elements* menulis langkah-langkah untuk menemukan pembagi persekutuan terbesar (*common greatest divisor atau gcd*), dari dua bilangan bulat, m dan n [KNU 73] (tentu saja Euclid tidak menyebut metodenya sebagai algoritma, itu hanya di zaman modern orang menyebut orang menyebut metodenya (“*algoritma Euclidean*”). metodenya (“*algoritma Euclidean*”). (<https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-algoritma/>)

9. Perhatikan artikel diatas! untuk membuat sebuah program aplikasi dibutuhkan sebuah kemampuan Analisa yang baik oleh seorang programmer, salah satu kemampuan programmer adalah membuat algoritma, nama sosok yang mengenal algoritma pertamakali adalah....
- a. A J M Ibnu Musa Al-Khuwarizmi
 - b. Bill gates
 - c. Steve jobs
 - d. Mark zuckerberg

-
- ```
graph TD; Start([Mulai]) --> Input[/Masukan Integer m,n/]; Input --> Divide{Bilangan bulat m dengan sisa bagi n}; Divide --> Decision{Jika sisa bagi = 0?}; Decision -- Ya --> Output[/Hasil/]; Decision -- Tidak --> Divide;
```
10. Perhatikan gambar! Gambar tersebut merupakan salah bentuk algoritma, dimana di dalam algoritma tersebut menggunakan symbol-simbol untuk aliran data, jenis algoritma ini adalah....
- a. flowchart
  - b. pseudocode
  - c. batang
  - d. diagram



11. Perhatikan gambar! Pada pemrograman algoritma terdapat penggunaan symbol seperti pada gambar, fungsi dari symbol tersebut adalah....
- a. memulai/mengakhiri proses
  - b. menjalankan perintah
  - c. membuat keputusan
  - d. menerima/menampilkan output

```
program hitung_luas_segitiga {
 } Judul
 deklari
 a: luas, alas, tinggi : integer; } Deklarasi

algoritma:
 {
 alas <- 5;
 tinggi <- 10;
 luas <- (alas * tinggi)/2;
 print(luas);
 } Deskripsi / Algoritma
```

12. Perhatikan gambar! Gambar tersebut merupakan salah satu bentuk algoritma, dimana di dalam algoritma tersebut menggunakan perintah-perintah dengan Bahasa pemrograman, jenis algoritma ini adalah....
- a. pseudocode
  - b. flowchart
  - c. algoritma
  - d. diagram

13. Berikut yang tidak benar mengenai pembuatan pseudocode adalah....
- a. Mengadopsi salah satu Bahasa pemrograman
  - b. Harus efisien
  - c. Setiap baris mewakili satu proses
  - d. Perbedaan penulisan kapital, huruf kecil dan lain-lain hanya untuk kemudahan pembacaan.



14. Perhatikan gambar dari aplikasi scratch secara online! folder adalah tempat atau ruang bagi seseorang untuk menyimpan dokumen atau berkas-berkas penting di dalam perangkat, seperti komputer dan laptop. didalam folder tersebut, terdapat istilah yang di namakan sub-folder dan file. Menurut buku administrasi karsipan di Era Teknologi Informasi, File adalah berkas atau dokumen yang disimpan dalam folder. Sedangkan sub-folder adalah istilah yang menggambarkan suatu folder yang berisikan folder lainnya, misalnya, didalam komputer yang kamu miliki, terdapat folder yang di dalamnya berisikan file atau dokumen tentang foto-foto dimasa liburan. demikian juga aplikasi scratch, pada aplikasi scratch terdapat menu yang fungsi menyerupai folder tersebut yang di gunakan untuk menyimpan semua karya atau proyek yang sudah anda buat, menu tersebut ditunjukkan oleh huruf.....

- a. B
- b. E
- c. G
- d. I



© Aug 10, 2023



D

F

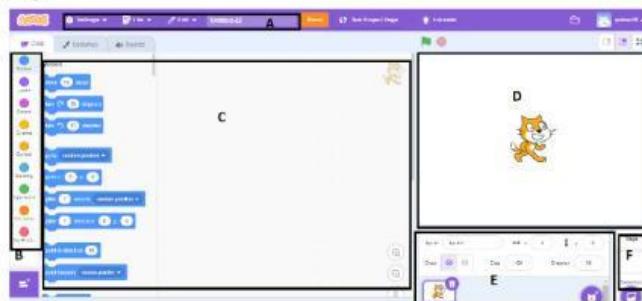
Perhatikan

menu

15.

pada sebuah games yang dihasilkan menggunakan program scratch! Adi adalah seorang pelajar disekolah menengah pertama di Kota Sidoarjo, pada sebuah pertemuan pelajaran informatika adi diberikan sebuah projek yaitu membuat sebuah games yang menarik menggunakan aplikasi scratch secara , online, setelah melalui beberapa tahapan mulai dari merancang, mendesain, dan membuat scriptnya, tibalah saatnya adi untuk memberikan gamesnya kepada teman-temannya supaya bisa ikut mencoba games buatannya ditunjukkan oleh huruf.....

- A. A
- B. C
- C. E
- D. F



Perhatikan gambar! Scratch adalah

16.

bahasa pemrograman berbasis visual yang interaktif dan fun. Dengan Scratch kita bisa membuat animasi, permainan, dan kreasi menarik yang lain. Scratch memudahkan programmer dalam membuat program tanpa perlu khawatir dengan penulisan sintaksis karena tidak perlu menulis kode. Hanya dengan drag and drop blok blok kode yang sudah disediakan kemudian disusun dan membentuk sebuah logika yang bisa dijalankan sehingga menjadi program. Bahasa pemrograman ini dibuat oleh MIT MEDIA LAB dari Massachusetts Institute of Technology yang dirancang untuk anak umur 8 sampai 16 tahun. Meskipun begitu, setiap orang dari segala umur bisa menggunakan Scratch sebagai media pembelajaran. Pada September 2020, statistik kunjungan disitus web resmi menunjukkan lebih dari 59 juta proyek dibagikan oleh lebih dari 58 juta pengguna, dan terdapat hampir 36 juta kunjungan ke situs web per-bulan, pada gambar tersebut menampilkan tampilan dari tools dari program scratch, tools yang digunakan untuk menambah sprite atau karakter dan menuliskan script atau coding ditunjukkan oleh huruf.....

- A. A,D
- B. E,C
- C. C,D
- D. E,F

17. Aplikasi untuk mendapatkan akses internet dapat diperoleh dengan mudah, ada yang memiliki free lisensi dan ada yang harus membayar untuk mendapatkan program tersebut, bila pengguna hanya menghendaki berselancar di internet untuk keperluan mengerjakan tugas

dengan aktivitas mencari gambar atau dokumen yang lain dapat menggunakan program yang free lisensi, maka jenis aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna adalah....

- a. Pemrograman
- b. pengolah angka
- c. browser
- d. sistem operasi



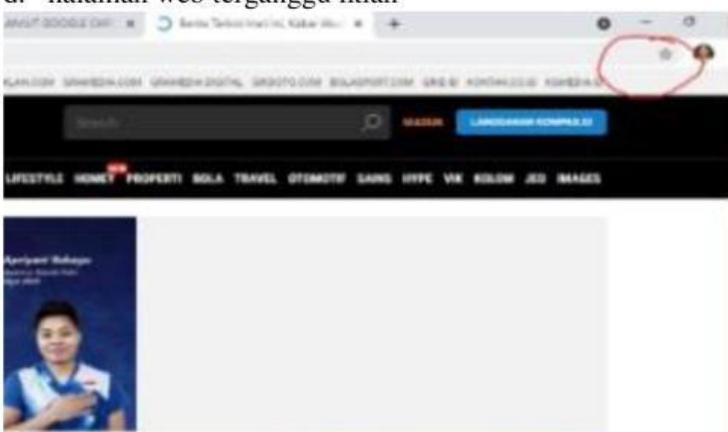
18. Perhatikan gambar! Browser ini adalah perambah web dan paket perangkat lunak Internet antar-platform, terdiri dari kumpulan perangkat lunak untuk Internet seperti peramban web, serta perangkat lunak untuk membaca dan mengirim surat elektronik, dibuat oleh pengembang software yang salah satu personelnya adalah Geir Ivarsøy bermakas di Oslo, Norwegia. Aplikasi ini dapat dijalankan di berbagai sistem operasi, termasuk Microsoft Windows, Mac OS X, Solaris, FreeBSD dan Linux, browser tersebut ditunjukkan oleh nomer...
- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4



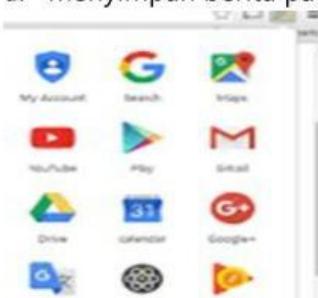
19. Perhatikan gambar! Berikut ini adalah fungsi yang tepat pada fitur aplikasi browser yang ditunjukkan oleh huruf H, kecuali....
- a. mampu merekam jejak penggunaan lain yang browsing menggunakan laptop kita
  - b. memiliki kemampuan merekam jejak browsing selama 1 bulan
  - c. rekaman browsing dapat dihapus sesuai dengan interval waktu yang diinginkan
  - d. dapat menampilkan password dan user id dari aktivitas browsing sebelumnya
20. Pernyataan berikut yang bukan merupakan etika ber-email adalah....
- a. Sering mengirimkan file-file promosi produk tertentu yang bersifat spam.
  - b. Menggunakan tata cara penulisan yang benar
  - c. Sebelum masuk ke inti surat, memberikan salam pembukaan yang santun
  - d. Memilih kalimat-kalimat yang efektif dan santun
21. Cloud storage gratis OneDrive, menyediakan ruang penyimpanan sebesar....
- a. 25 GB
  - b. 15 GB
  - c. 10 GB
  - d. 5 GB



22. Perhatikan gambar berikut! Fitur ini lanjut ini terdapat di dalam google chrome, fitur tersebut adalah game dinosaurus kondisi yang menyebabkan game dinosaurus ini muncul pada google chrome adalah....
- a. komputer tidak terhubung ke internet
  - b. saat mencari sebuah games
  - c. saat mencari gambar
  - d. halaman web terganggu iklan



23. Perhatikan fitur lanjut browser dari google chrome! Fitur pada google chrome yang nampak seperti gambar bintang yang terlihat pada gambar yang diberi lingkaran berwarna merah fungsinya adalah.....
- a. menyimpan halaman web pada sebuah computer
  - b. menyimpan gambar pada web di computer
  - c. menyimpan alamat web yang sering dikunjungi
  - d. menyimpan berita pada halaman browser



24. Perhatikan gambar berikut! Gambar tersebut merupakan fitur yang akan muncul ketika pengguna membuat profile di google chrome, berikut ini adalah keuntungan dari penggunaan fitur profile pada google chrome, kecuali....

- a. dapat mengakses google drive dengan mudah
  - b. dapat menggunakan akun orang lain untuk transaksi online
  - c. dapat membalsas email dengan cepat
  - d. dapat melakukan syncron dari perangkat lain
25. Mesin pencarian berikut yang hanya akan menampilkan hasil dari suatu negara tertentu saja adalah....
- a. Yahoo.co.id
  - b. Google.com
  - c. Bing.com
  - d. Gibiru.com

II. Pilihan Ganda Berkompelks

Cermati teks berikut untuk menjawab soal nomor 1-3

Desa suka makmur memiliki lahan tidur yang sangat luas yang terbengkalai dan di penuhi semak belukar. Oleh karena itu, karang taruna desa mendapatkan ide untuk menanami lahan tidur tersebut dengan pohon-pohon nangka atau alpukat. Selanjutnya, dengan memanfaatkan mesin pencari di google, mereka pun membuat analisis perbandingan keuntungan bisnis kedua jenis buah tersebut. Akhirnya, mereka sepakat untuk menanam nangka karena dari hasil pencarian google, buah nangka dapat diolah menjadi produk lain, seperti kerupuk, jus, kuem dan sebagainya. Produk olahan dari buah nangka tersebut dapat diolah menjadi produk-produk UKM yang dipasarkan ke luar daerah.

1. Apakah alasan karang taruna desa memutuskan untuk memilih nangka disbanding alpukat, karena hasil pencarian di mesin pencarian Google, buah nangka lebih menguntungkan?

Berikan tanda centang (/)

Ya

Tidak

Jelaskan alasan kamu

2. Untuk mendukung program penggunaan penggunaan lahan tidur agar sukses, pemuda karang taruna dapat menggunakan internet untuk hal-hal berikut, *kecuali*.....
- a. Memasarkan produk di internet
  - b. Mencari pengetahuan tentang perawatan tanaman
  - c. Mencari tahu cara mengolah buah menjadi produk tertentu
  - d. Menggunakan media social untuk melaporkan hasil kegiatan
3. Berdarkan teks, ketika membandingkan pohon nangka dan alpukat, manakah kata kunci yang mungkin digunakan di mesin pencari Google? Berikan tanda centang(/) kata kunci yang relevan (*diperbolehkan menjawab lebih dari satu jawaban*)

- Peluang bisnis berkebun nangka  
 Peluang bisnis berkebun alpukat  
 Pengolahan buah nangka  
 Pengolahan buah alpukat  
 perbandingan limbah nangka dan alpukat
4. Berilah tanda centang ✓ pada kotak jawaban yang benar mengenai beberapa aplikasi peramban yang dapat digunakan untuk searching di kehidupan sehari-hari (*diperbolehkan menjawab lebih dari satu jawaban*)
- |                                        |                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Gmail         | <input type="checkbox"/> Internet Eksplorer |
| <input type="checkbox"/> Google Chrome | <input type="checkbox"/> Mozilla Firefox    |
| <input type="checkbox"/> Duck-duck Go  | <input type="checkbox"/> Microsoft edge     |
5. Berikan tanda ✓ pada kolom **benar** dan **salah** mengenai pernyataan berikut:
- | Pernyataan                                                                                                                       | benar                    | salah                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Google merupakan alat peramban, sedangkan google chrome merupakan mesin pencari                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Makin banyak kata kunci yang digunakan dalam pencarian menggunakan search engine, hasil pencarian akan lebih spesifik dan detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hasil pencarian diurutkan berdasarkan tingkat kunjungan pengguna lain, menampilkan informasi yang relevan                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Google dapat mencari informasi berdasarkan suara dan gambar                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

