



SUMATIF TENGAH SEMETER (STS) GANJIL
SMP KATOLIK “ST. YUSTINUS DE YACOBIS”
TAHUN AJARAN 2023 - 2024



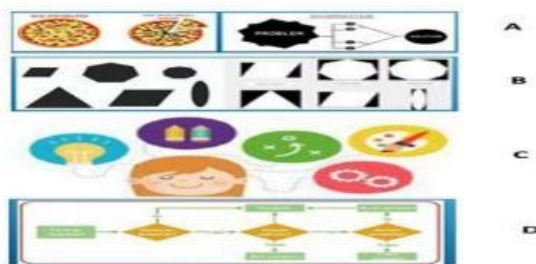
Nama :
Kelas :
No absen :
Hari/Tanggal : Selasa, 03 Oktober 2023
Waktu : 09.00 – 10.30 (90 menit)

Petunjuk Pengerjaan :

1. Isikan nama, kelas, dan nomor Anda di tempat yang telah disediakan pada dashboar 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



Gambar 1 Berpikir komputasional

2. Perhatikan *Gambar 1 Berpikir komputasional!* Decomposition adalah proses memecah-mecah masalah menjadi lebih kecil dan sampai ke pokok sebuah masalah hingga kita menyelesaikan suatu masalah tersebut dapat menyelesaikannya satu persatu dan mengidentifikasi perbagian darimana masalah itu datang. Gambar yang menunjukkan proses decomposition adalah....
 - a. A
 - b. B
 - c. C
 - d. D
3. Perhatikan *Gambar 1 Berpikir komputasional!* Abstraksi adalah proses melakukan generalisasi dan mengidentifikasi prinsip-prinsip umum yang menghasilkan pola, tren dan keteraturan tersebut. Biasanya dengan melihat karakteristik umum dan juga membuat model suatu penyelesaian. Abstraksi juga dapat berarti kemampuan untuk memusatkan perhatian pada informasi yang penting saja, dengan mengabaikan detail yang tidak relevan. Gambar yang menunjukkan proses Abstraksi adalah....
 - a. A
 - b. B
 - c. C
 - d. D
4. Perhatikan *Gambar 1 Berpikir komputasional!* Perancangan Algoritma adalah proses mengembangkan petunjuk pemecahan masalah yang sama secara step-by-step, langkah demi langkah, tahapan demi tahapan sehingga orang lain dapat menggunakan langkah/informasi tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang sama. Gambar yang menunjukkan proses Perancangan Algoritma adalah....
 - a. A
 - b. B
 - c. C
 - d. D

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/>)

5. 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 J M lbnu Musa Al-Khuwarizmi
 - Bill gates
 - Steve jobs
 - Mark zukerberg

6. Perhatikan gambar! Gambar tersebut merupakan salah bentuk alortima, dimana di dalam alortima tersebut menggunakan symbol symbol untuk aliran data, jenis algoritma ini adalah....



7. Perhatikan gambar! Pada pemograman algoritma terdapat penggunaan symbol seperti pada gambar, fungsi dari symbol tersebut adalah....

```

nama = "Hikmah Nur Hafidha"
umur = 18
tinggi = 160
berat = 50
jenis_kelamin = "Perempuan"

# Fungsi untuk menghitung BMI
def hitung_bmi(berat, tinggi):
    bmi = berat / (tinggi ** 2)
    return bmi

# Fungsi untuk menentukan status kesehatan
def status_kesehatan(bmi):
    if bmi < 18.5:
        return "Kurus"
    elif 18.5 <= bmi < 24.9:
        return "Normal"
    elif 25 <= bmi < 29.9:
        return "Gemuk"
    else:
        return "Sangat Gemuk"

# Menghitung BMI
bmi = hitung_bmi(berat, tinggi)

# Menentukan status kesehatan
status = status_kesehatan(bmi)

# Menampilkan hasil
print(f"Nama: {nama}, Umur: {umur}, Tinggi: {tinggi} cm, Berat: {berat} kg, BMI: {bmi:.2f}, Status Kesehatan: {status}")

```

8. Perhatikan gambar! Gambar tersebut merupakan salah satu bentuk algoritma, dimana di dalam algoritma tersebut menggunakan perintah-perintah dengan Bahasa pemrograman, jenis algoritma ini adalah....

- c. algoritma
- d. diagram

Merasa stuck dalam proses pembelajaran

Jika kita bertanya pada coder berpengalaman, mereka pasti akan bilang bahwa merasakan blocker ataupun feeling stuck adalah bagian dari proses. Perlu diingat, bahkan mereka yang telah sangat jago coding, pasti memulai perjalanannya sebagai coder pemula seperti kamu. Coding bukanlah sesuatu yang perlu kamu lakukan sendiri, mengembangkan sebuah aplikasi ataupun website dibutuhkan tim. Oleh karena itu jangan putus asa apabila kamu merasa stuck, karena pada kenyataannya akan banyak orang-orang yang dapat membantu kamu dalam menghadapi hambatan tersebut.

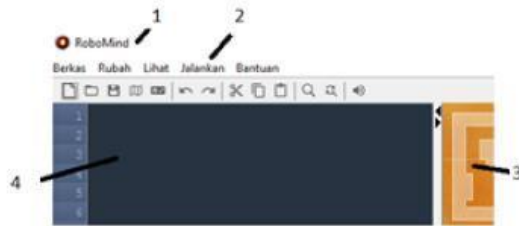
(<https://danacita.co.id/blog/kendala-utama-yang-sering-ditemui-saat-belajar-coding/>)

9. Perhatikan artikel tersebut, artikel tersebut menuliskan beberapa kendala yang dihadapi oleh programmer pemula, salah satunya adalah merasa stuck dalam proses pembelajaran, salah satu alternatif untuk mengatasi hal tersebut adalah belajar dengan orang yang lebih berpengalaman dengan coding, apabila hal itu juga tidak bisa didapatkan, peserta didik dapat menggunakan pemrograman visual, satu contoh pemrograman visual adalah program robomind, berikut ini adalah pernyataan yang tepat terkait dengan pemrograman visual, kecuali....
 - a. menu di desain dengan tampilan visual yang menarik
 - b. seluruh kode perintah harus diketikkan secara konvensional
 - c. dapat digunakan untuk simulasi menjalankan robot
 - d. dapat mengganti instruksi dalam bahasa lain

Version	OS
RoboMind 7.0 .exe installer (64 bit)	Windows 7/8/10
RoboMind 6.0 .exe installer (32 bit)	Windows XP/7/8/10 Use the free license code: V-dd4hvqII-dd4hr-dd4hp7f-dd4hd
RoboMind 7.0 .zip archive	Linux, Mac OS X, Windows (OS independent) Requires Java 11, see readme.txt
RoboMind 5.3 .dmg image	Mac OS X, 10.7+ This one is old indeed. Use the one above.

10. Perhatikan gambar! Andi memiliki computer keluaran tahun 2016, secara performa computer Andi bisa dikatakan sebagai kelas mid range, saat ini computer Andi diisi dengan system operasi Windows, apabila pada waktu Andi install program robomind dan diminta untuk mengisi serial maka program yang terinstall di computer Andi adalah....

- a. Robomind 7.0 .exe
- b. Robomind 7.0 .zip
- c. Robomind 6.0 exe
- d. Robomind 5.3 dmg



11. Perhatikan gambar berikut! Salah satu yang dibutuhkan pengguna untuk menggunakan program robomind adalah area untuk mengetikkan instruksi atau perintah, untuk pengetikan intruksi program robomind biasanya menggunakan panel script, nomor pada gambar yang menunjukkan panel script adalah....

a. 1 c. 3
b. 2 d. 4

Robot: Hai user, Selamat datang di RoboMind

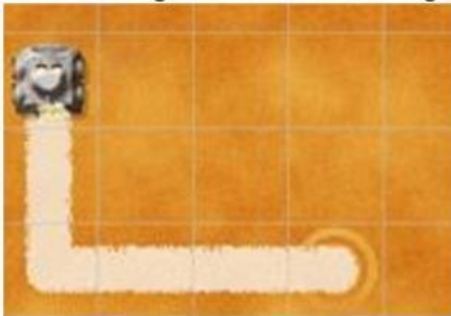
12. Perhatikan gambar! Gambar tersebut merupakan salah satu bagian dari menu yang terdapat pada program robomind, kondisi yang akan menyebabkan menu tersebut bekerja adalah...

a. ada beberapa instruksi yang salah
b. pengguna mengetikkan sebuah instruksi dengan benar
c. pengguna mengetikkan instruksi dalam bahasa Indonesia
d. pengguna menggunakan map yang berbeda-beda

Kecepatan

13. Perhatikan gambar berikut! Gambar tersebut merupakan bagian dari menu yang terdapat pada program robomind, apabila pengguna menggeser slide tersebut ke arah kanan, maka yang terjadi pada robot yang sudah diprogram adalah....

a. robot bergerak semakin cepat
b. robot bergerak ke arah kanan
c. robot bergerak ke arah kanan dengan cepat
d. robot bergerak ke arah kanan dengan sangat cepat



14. Perhatikan gambar! Untuk menggerakkan robot seperti terlihat pada gambar, instruksi yang benar adalah....

a. Catputih ; kiri(1) ; kedepan(3) ; kanan(1) ; kedepan(2)
b. Catputih ; kedepan(3) ; kanan(1) ; kedepan(2) ; kiri(1)
c. Catputih ; kiri(1); kanan(1) ; kedepan(2) ; kedepan(3)
d. Catputih ; kiri(1) ; kedepan(3); kedepan(2) ; kanan(1)

15. Berikut ini pernyataan yang tepat terkait dengan penggunaan instruksi pada program robomind, kecuali....
- instruksi pada program robomind dapat menggunakan bahasa indonesia
 - instruksi yang dituliskan pada program robomind dapat diintegrasikan pada sebuah robot
 - map yang digunakan pada program robomind tidak bisa diganti atau bersifat permanen
 - ketika program dijalankan, maka instruksi yang berwarna merah adalah instruksi yang benar

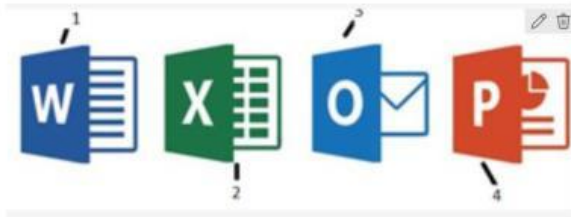


16. DINA Membeli laptop baru yang sudah ter-instal sistem operasi windows aplikasi pertama yang dina buka adalah calendar. Apa jenis antarmuka yang di gunakan oleh dina?
- Graphical User interface(GUI)
 - Command Line Interface(CLI)
 - Touchscreen
 - Mobile User Interface

LEMBAR KERJA-5	22/10/2021 10:36	Microsoft Word D...	853 KB
INFORMATIKA SMP -20211022T023443Z-001	22/10/2021 9:35	WinRAR ZIP archive	44.170 KB
KLAS 9 A (2)	21/10/2021 13:38	XL SX File	10 KB
ekstra oktober	21/10/2021 10:51	XL SX File	14 KB
KLAS 9 A (1)	21/10/2021 10:46	XL SX File	10 KB
KLAS 9 A	21/10/2021 10:46	XL SX File	10 KB
PTS_9A_20211	21/10/2021 10:37	Chrome HTML Do...	166 KB
TeamViewer_Setup_x64 (1)	19/10/2021 10:17	Application	33.826 KB

17. perhatikan gambar!

- Pernyataan yang benar terkait dengan gambar tersebut adalah....
- terdapat 4 file Excell
 - terdapat 2 buah program aplikasi
 - terdapat 1 file PDF
 - terdapat file word lebih dari 1
18. Setiap kali dokumen tersimpan menjadi sebuah file, maka dokumen tersebut memiliki sebuah ekstensi (format file), Extension file yaitu sebuah kode yang terdiri dari beberapa huruf yang sengaja di berikan secara otomatis oleh program pembuatnya. Sebagai contoh sebuah file dengan nama " Surat.doc ". Dalam hal ini " Surat " adalah nama file tersebut, sedangkan " doc " adalah Extension file yang di berikan oleh pembuatnya, ekstensi file untuk dokumen yang diolah menggunakan program Ms.Excell adalah.....
- BITMAP
 - DOCX
 - XLS
 - JPEG



19. perhatikan gambar! Apabila pada jendela explorer pada system operasi windows 10 terdapat file dengan ekstention .PPTX maka program yang dapat digunakan untuk mengelola file tersebut adalah....

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

20. Aplikasi untuk mendapatkan akses internet dapat diperoleh dengan mudah, ada yang memiliki free lisensi dan ada yang 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



21. 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 personelnnya adalah Geir Ivarsøy bermarkas 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...

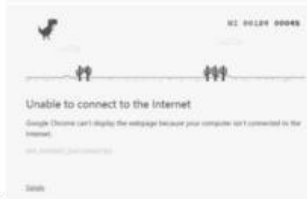
a. 1
b. 2
c. 3
d. 4



22. 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



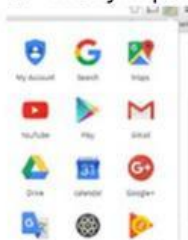
23. Perhatikan gambar berikut! Fitur ini lanjut ini terdapat di dalam google chrome, fitur tersebut adalah game dinosaurus kondisi yang menyebabkan game dinosaurus ini muncul pada google chrome adalah....

- a. halaman web tidak segera terbuka
- b. saat mencari sebuah games
- c. saat mencari gambar
- d. halaman web terganggu iklan



24. 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. meyimpan gambar pada web di computer
- c. menyimpan alamat web yang sering dikunjungi
- d. menyimpan berita pada halaman browser



25. 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 membalas email dengan cepat
- d. dapat melakukan syncron dari perangkat lain

II. Pilihan Ganda Berkompleks

1. Gia dan keluarganya akan mengadakan rekreasi dan piknik di sungai dekat taman. Di san mereka akan berjalan-jalan dan makan siang. Mereka akan membawa perbekalan dari rumah sehingga tidak perlu membawa perbekalan apapun di sana. Berikan tanda centang ✓ pada barang-barang yang perlu dibawa oleh gia dan keluarganya.

☐ tikar

☐ Jam dinding

☐ kantong sampah

☐ alat makan

☐ obat-obatan

☐ Makanan dan minuman

2. Pada saat pendaftaran, panitia meminta data-data dari masing-masing kelas. Berikan tanda ✓ pada data-data yang relevan untuk kegiatan kompetisi.

Data setiap kelas

☐ Nama-nama Pemain

☐ Nama kapten tim

☐ Nama wali kelas

☐ Jumlah Peserta didik dalam kelas

☐ Nama Ketua kelas , sekretaris dan bendahara kelas

☐ Nama seluruh peserta didik dari setiap kelas

3. Berilah tanda centang ✓ pada kotak jawaban yang benar mengenai beberapa search engine yang dapat digunakan untuk searching di kehidupan sehari-hari

☐ Gmail

☐ Yahoo

☐ Yandex

☐ Google

☐ Duck-duck Go

☐ Bing

4. Berilah tanda centang ✓ pada kotak jawaban yang benar mengenai beberapa aplikasi peramban yang dapat digunakan untuk searching di kehidupan sehari-hari

- | | |
|--|--|
| ☐ Gmail | ☐ Internet Explorer |
| ☐ Google Chrome | ☐ Mozilla Firefox |
| ☐ Duck-duck Go | ☐ Microsoft edge |

5. Berikan tanda ✓ pada kolom **benar** dan **salah** mengenai ekstensi file berikut

Pernyataan	benar	salah
Tugas matematika.doc merupakan file Microsoft Word	☐	☐
Kenangan.jpg merupakan file audio	☐	☐
Tabungan andi bulan November.xlsx merupakan file diciptakan oleh aplikasi Microsoft excel	☐	☐
File laporan IPA.PPTx tidak dapat dibuka selain menggunakan Aplikasi Visio	☐	☐
File materi Informatika.Pdf bisa dibuka menggunakan adobe reader	☐	☐