SAMPEL PERCUMA

Latihan Sains Komputer Tingkatan 2

Set penuh: RBT & ASK T1–3

Sains Komputer T1–3

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- RBT T1–3: lukisan teknik, elektronik, kawalan automatik + jawapan
- Sains Komputer T1–3: algoritma, pengaturcaraan, rangkaian + kunci jawapan

RM7.90

BELI SET PENUH RM7.90 >

nightmew.com/p/rbt-ask-tingkatan-1-3 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

Bab 6: Pengaturcaraan Berasaskan Blok

Tingkatan 2

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ___ / ___

KONSEP ASAS

Pengaturcaraan blok = menulis aturcara menggunakan blok visual (bukan teks kod) — contoh: Scratch, MIT App Inventor.
Pembolehubah (variable) = bekas yang menyimpan nilai data.
Gelung (loop) = melaksanakan blok kod berulang kali.
Keadaan (conditional) = melaksanakan kod berdasarkan syarat (JIKA...MAKA).

Bahagian A: Aneka Pilihan

1. Dalam Scratch, blok kategori manakah yang digunakan untuk mengulang tindakan?

( ) A. Gerak (Motion)
( ) B. Kawalan (Control)
( ) C. Bunyi (Sound)
( ) D. Rupa (Looks)

2. Apakah yang dimaksudkan dengan 'gelung tak terhingga' (infinite loop)?

( ) A. Gelung yang dilaksanakan satu kali sahaja
( ) B. Gelung yang dilaksanakan berulang kali tanpa henti
( ) C. Gelung yang berhenti selepas 10 kali
( ) D. Gelung yang dilaksanakan secara rawak

3. Dalam logik pengaturcaraan, arahan 'JIKA hujan MAKA bawa payung' merupakan contoh:

( ) A. Gelung
( ) B. Pembolehubah
( ) C. Pernyataan bersyarat (conditional statement)
( ) D. Fungsi (function)

Bahagian B: Kod Pseudokod → Sebutan

4. Terangkan apa yang dilakukan oleh pseudokod berikut:

```
MULA
kiraan = 1
ULANG SEHINGGA kiraan > 5
  CETAK kiraan
  kiraan = kiraan + 1
TAMAT ULANG
TAMAT
```

Output: _____
Terangkan: _____

Bab 7: Rangkaian Komputer

Tingkatan 2

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ____ / ____

KONSEP ASAS

Rangkaian komputer = sekumpulan komputer yang saling berhubung untuk berkongsi sumber dan maklumat.
LAN (Local Area Network) = rangkaian dalam kawasan terhad (bilik, bangunan).
WAN (Wide Area Network) = rangkaian meliputi kawasan luas (bandar, negara, dunia).

Bahagian A: Aneka Pilihan

1. Apakah fungsi utama peranti 'penghala' (router)?

( ) A. Menyimpan data dalam kuantiti besar
( ) B. Menghubungkan rangkaian yang berbeza dan mengarahkan trafik data
( ) C. Mencetak dokumen dalam rangkaian
( ) D. Mempercepatkan CPU

2. Apakah yang dimaksudkan dengan IP address?

( ) A. Nama pengguna dalam rangkaian
( ) B. Alamat unik setiap peranti dalam rangkaian
( ) C. Kata laluan untuk masuk rangkaian
( ) D. Nama fail yang disimpan di server

3. Manakah antara berikut merupakan contoh rangkaian LAN?

( ) A. Internet
( ) B. Rangkaian WiFi di rumah anda
( ) C. Rangkaian antara KL dan Penang
( ) D. Sambungan antara server di Malaysia dan Amerika

4. Apakah model OSI digunakan untuk?

( ) A. Mengurus fail dalam komputer
( ) B. Menerangkan cara data dihantar antara peranti dalam rangkaian
( ) C. Merekabentuk antara muka pengguna
( ) D. Menyimpan kata laluan rangkaian

Bahagian B: Padanan

5. Padankan pernyataan di lajur A dengan lajur B yang betul.

Lajur A	**Lajur B**
1. Router (Penghala)	A. Menghubungkan komputer ke internet (menukar signal analog/digital)
2. Switch	B. Memancarkan isyarat WiFi dalam kawasan tertentu
3. Hub	C. Menghubungkan beberapa rangkaian dan mengarahkan data
4. Modem	D. Memancarkan data ke SEMUA peranti (tidak cekap)
5. Access Point (AP)	E. Menghubungkan peranti dalam satu rangkaian dan menghantar data ke peranti yang betul

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ___ / ___

Bahagian C: Benar atau Palsu

1. WiFi dan Ethernet adalah dua jenis sambungan yang biasa digunakan dalam rangkaian. [Benar / Palsu]

2. LAN dan WAN merujuk kepada rangkaian yang sama. [Benar / Palsu]

3. Setiap peranti dalam rangkaian internet mempunyai alamat IP yang unik. [Benar / Palsu]

4. Data dihantar melalui internet dalam bentuk berterusan tanpa dipecahkan. [Benar / Palsu]

Bahagian D: Soalan Berstruktur

5. Bezakan antara rangkaian LAN dan WAN dari aspek berikut:

Aspek	LAN	WAN
Kawasan liputan		
Contoh		
Kelajuan		

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ___ / ___

Bahagian C: Benar atau Palsu

1. Perisian antivirus yang sama boleh digunakan tanpa kemas kini selama bertahun-tahun. [Benar / Palsu]

2. Enkripsi data bermaksud menukar data kepada format yang tidak dapat dibaca tanpa kunci yang betul. [Benar / Palsu]

3. Adalah selamat untuk memuat turun perisian daripada mana-mana laman web. [Benar / Palsu]

4. Sandaran (backup) data penting perlu dilakukan secara berkala. [Benar / Palsu]

Bahagian D: Senario & Tindak Balas

Senario: Hana menerima e-mel yang kelihatan seperti dari banknya meminta dia mengklik pautan dan memasukkan nombor kad kredit serta kata laluan dalam talian. E-mel tersebut menyatakan akaun beliau akan dibekukan dalam masa 24 jam jika tidak berbuat demikian.

5. Apakah jenis serangan siber yang berlaku dalam senario di atas? _____

6. Berikan TIGA tanda amaran (red flags) dalam situasi tersebut:

a) _____

b) _____

c) _____

7. Apakah yang patut dilakukan oleh Hana? _____

Bab 9: Data, Maklumat & Pangkalan Data

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ____ / ____

KONSEP ASAS

Jenis data: Teks, nombor, imej, audio, video, boolean (benar/palsu).
Pangkalan data = koleksi data yang tersusun dan mudah dicapai.
DBMS (Database Management System) = perisian untuk mengurus pangkalan data. Contoh: MySQL, Microsoft Access.

Bahagian A: Aneka Pilihan

1. Apakah yang dimaksudkan dengan 'metadata'?

( ) A. Data yang telah diproses menjadi maklumat
( ) B. Data tentang data (cth: saiz fail, tarikh dibuat)
( ) C. Data yang disimpan dalam awan
( ) D. Fail video dalam resolusi tinggi

2. Dalam pangkalan data, baris data dalam satu jadual dipanggil:

( ) A. Lajur (column)
( ) B. Medan (field)
( ) C. Rekod (record)
( ) D. Kunci primer (primary key)

3. Apakah fungsi 'kunci primer' (primary key) dalam pangkalan data?

( ) A. Mengunci pangkalan data dari capaian luar
( ) B. Mengenal pasti setiap rekod secara unik
( ) C. Menetapkan format data dalam lajur
( ) D. Menyusun rekod secara automatik

Bahagian B: Tafsirkan Jadual Pangkalan Data

Jadual berikut adalah sebahagian dari pangkalan data pelajar. Jawab soalan berdasarkan jadual ini:

ID_Pelajar	Nama	Kelas	Markah
P001	Ahmad Rizal	2A	87
P002	Siti Aisyah	2B	92
P003	Lee Wei Jie	2A	75

4. Apakah kunci primer dalam jadual ini? _____
5. Berapa banyak rekod dalam jadual ini? _____
6. Berapa banyak medan (field) dalam jadual ini? _____

Ulangkaji Umum (sambungan)

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ____ / ____

Bahagian A: Aneka Pilihan (sambungan)

9. Dalam pangkalan data, operasi yang digunakan untuk mencari rekod tertentu dipanggil:

( ) A. INSERT ( ) B. SELECT
( ) C. DELETE ( ) D. UPDATE

10. Apakah kegunaan utama protokol HTTP/HTTPS?

( ) A. Menghantar e-mel ( ) B. Memindahkan fail antara komputer
( ) C. Mengakses laman web ( ) D. Menghubungkan peranti Bluetooth

Bahagian B: Soalan Struktur (10 markah)

11. Namakan DUA jenis perkakasan output dan nyatakan fungsi setiap satu. *(4 markah)*

a) Nama: _____ Fungsi: _____

b) Nama: _____ Fungsi: _____

12. Terangkan perbezaan antara RAM dan ROM. *(2 markah)*

13. Mengapa penting untuk mengemas kini perisian antivirus secara berkala? *(2 markah)*

Nama: _____ Tarikh: _____ Markah: ___ / ___

Bahagian C: Soalan Esei Pendek (15 markah)

14. Terangkan bagaimana sebuah e-mel dihantar dari pengguna A kepada pengguna B melalui internet. Sebutkan peranan protokol SMTP. *(5 markah)*

15. Berikan TIGA cabaran etika penggunaan AI dalam masyarakat. *(6 markah)*

16. Cadangkan bagaimana teknologi pengkomputeran awan boleh membantu sekolah menengah di Malaysia. Berikan DUA cadangan khusus. *(4 markah)*

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: RBT & ASK T1–3

Sains Komputer T1–3

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

- RBT T1–3: lukisan teknik, elektronik, kawalan automatik + jawapan
- Sains Komputer T1–3: algoritma, pengaturcaraan, rangkaian + kunci jawapan

RM7.90

BELI SET PENUH RM7.90 >

nightmew.com/p/rbt-ask-tingkatan-1-3 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar