TUGASAN 1

NAMA: _____ **KELAS :** _____

3.1.2(i) **Menulis Pseudokod dan Melukis Carta Alir bagi *Linear Search***

RUJUK BUKU TEKS M/SURAT 73

- Algoritma ialah _____ _____.
- Algoritma wujud dalam kebanyakan aktiviti harian seperti _____, _____, _____ menganjurkan sesuatu majlis dan _____ sesuatu masalah.
- Jika langkah-langkah dalam algoritma yang telah dibina tidak diikuti dengan betul,_____ atau _____ yang diperoleh berkemungkinan tidak seperti yang dikehendaki.
- Algoritma boleh diwakilkan dalam bentuk _____ atau _____.
- Pseudokod ialah perwakilan algoritma dalam _____ manakala carta alir adalah perwakilan algoritma dalam _____.
- Oleh itu, sebelum menyelesaikan sesuatu masalah khususnya dalam bidang pengkomputeran, _____ dan _____ perlu dibina supaya set langkah yang dihasilkan jelas dan mudah difahami.
- Pembinaan algoritma juga memudahkan seseorang untuk _____ yang ada sekiranya output yang diperoleh mempunyai kesilapan selain dapat memastikan output yang dihasilkan adalah output yang diingini.

Imbas Kembali

Semasa di Tingkatan 1, anda telah mempelajari pembangunan agoritma yang melibatkan

a) struktur kawalan _____,
b) struktur kawalan _____
c) Cara mengesan _____ pada algoritma dalam penyelesaian masalah.

Imbas Kembali

Semasa di Tingkatan 2 pula, anda telah mempelajari pembangunan algoritma yang melibatkan

a) struktur kawalan_____ _____
b) struktur kawalan _____
c) Cara mengesan serta membaiki _____ dalam _____ dan _____ dalam penyelesaian masalah.

LIVEWORKSHEETS

RUJUK BUKU TEKS MUKASURAT 73 -74

Contoh 3.7

Langkah-langkah pembinaan pseudokod dan carta alir bagi linear search untuk mencari satu nombor dalam senarai yang rawak (*random list*).

Carian suatu nombor menggunakan senarai
[10, 82, 5, 18, 27, 15, 44, 100, 42, 99].

Langkah 1

Memahami proses *linear search* dengan membina algoritma

Algoritma bagi proses *linear search* dirumuskan seperti di bawah.

1. Mula dengan _____.
2. Bandingkan _____.
3. Jika nilai item carian sama dengan nilai item pertama, _____.
4. Jika nilai item carian tidak sama dengan nilai item pertama, _____ Langkah 2 hingga Langkah 4 dengan item yang berikutnya dalam senarai.
5. Carian _____ apabila item carian diperoleh atau apabila semua item telah _____.

Langkah 2 Menulis pseudokod dan melukis carta alir

Pemboleh ubah yang berkaitan perlu diketahui secara kasar terlebih dahulu. Pemboleh ubah yang diperlukan adalah seperti berikut:

Katakan:

6. **L** ialah senarai yang _____ dengan nilai-nilai $L_0 = 10$, $L_1 = 82$, …, $L_{n-1} = 99$.
7. **T** ialah pemboleh ubah yang _____.
8. **i** ialah pemboleh ubah yang _____
9. **n** ialah pemboleh ubah yang _____

LIVEWORKSHEETS