1) O que é e como funciona uma estrutura do tipo Pilha? Em que situações ela é utilizada.

È uma forma de armazenara dados de forma sequencial onde você sempre irá inserir ou remover dados pelo topo da pilha. Um exermplo é a função desfazer do próprio world onde ele sempre ira pegar seu ultimo dado feito e retrocede-lo.

2) O que significa alocação sequencial de memória para um conjunto de elementos?

Significa que os elementos serão inseridos(guardados na memória) de forma continúa um atrás do outro e em ordem.

3) O que significa alocação estática de memória para um conjunto de elementos?

Quando o espaço onde os valores irão ser alocados na memória é fixo.Informçaõ dada no começo do código antes do programa ser iniciado

4) O que significa alocação dinâmica de memória para um conjunto de elementos?

É quando espaço de memoria é definido quando programa esta em execução

Não sendo algo fixo desde o começo do programa

6) Analise as afirmações a seguir a respeito de pilhas:

I -Novos elementos entram, no conjunto, exclusivamente, no topo da pilha.

II -O único elemento que pode sair da pilha em um dado momento, é o elemento do topo.

III -As Pilhas são conhecidas comoLIFO (last in, first out), isto é, o último a entrar é o último a sair.

IV -As operações Push e Pop são respectivamente para desempilhar e empilharEstão corretas as afirmações:

A). I e II.

B). I e III.

C). II e III.

D). I, II e III.

E). III e IV

Resposta A