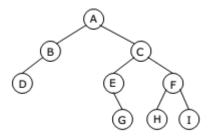
1) Bir LIFO yapısında sırası ile aşağıdaki komutlar verilmiştir. push(a), push(b), pop(),top(),push(c)

şıkları birbirinden bağımsız değerlendirin

- a) LIFO'nun mevcut yapısı nedir?
- b) pop() çıktısı ne olur?
- c) push(d) çıktısı ne olur?
- d) Size() çıktısı ne olur?
- Bir FIFO yapısında sırası ile aşağıdaki komutlar verilmiştir. insert(a), insert(b), remove(),front(),insert(c)

şıkları birbirinden bağımsız değerlendirin

- e) FIFO'nun mevcut yapısı nedir?
- f) remove() çıktısı ne olur?
- g) insert(d) çıktısı ne olur?
- h) size() çıktısı ne olur?
- 3) 8-bitlik tamsayılardan oluşan 1024 elemanlı bir dizi için
 - a) Bellekte tahsis edilmesi gereken alan büyüklüğü nedir?
 - b) ilk elemanın adresinin 100 olduğu varsayılırsa 100.dizi elemanın bellekte ki adresi ne olur?
- 4) 38, 13, 51, 10, 12, 40, 84, 25, 89, 37, 66, 95 dizisini ikili arama ağacına yerleştirin.
- 5) Bu ikili ağaçta herhangi bir elemanın bulunması için en fazla kaç arama gereklidir.
- 6) Aşağıdaki ağacı



- a) Preorder dolaşın
- b) Postorder dolaşın
- c) Inorder dolaşın
- 7) ((1+2)*(3-4)) infix işleminin
 - a) Postfix karşılığını yazın
 - b) Prefix karşılığını yazın
- 8) Aşağıda komşuluk matrisi verilen Graph türünü oluşturun.

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| 0 | | | | 15 | 20 | |
| 1 | | | | | | 25 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | 15 | 25 | | | | |
| 4 | | | 30 | | | 10 |
| 5 | | 25 | | | | |