

1. Susunlah sebuah algoritma pseudocode untuk function *pushSumInteger(x, y, A, B)* yang digunakan untuk mempush dua buah data x dan y ke dalam dua buah stack, A dan B. Apabila hasil penjumlahan x dan y tersebut lebih kecil dari x, maka nilai hasil penjumlahannya dipush ke dalam stack A, sedangkan jika tidak maka dipush ke stack B!
2. Susunlah sebuah algoritma pseudocode untuk function *cekPalindrom(s)* yang digunakan untuk mengecek apakah string s merupakan palindrom atau tidak. Gunakan konsep stack untuk proses pengecekan ini. Jumlah stack yang digunakan bisa lebih dari satu jika diperlukan.
3. Misalkan *pushStack(s, A)* adalah function untuk melakukan push sebuah string s ke dalam stack A. Selanjutnya *popStack(A)* adalah function untuk melakukan pop terhadap stack A tersebut. Apa isi dari stack jika diberikan serangkaian perintah berikut ini (jika asumsi awal isi dari stack A adalah kosong – *empty stack*)?

```

pushStack('roti', A)
pushStack('pisang', A)
popStack(A)
pushStack('krupuk', A)
pushStack('sambal', A)
while A is not empty:
    x = popStack(A)
    pushStack(x, A)
    if (x[0] != 'r'):
        popStack(A)
    else:
        break

```

4. Misalkan *enqueue(s, Q)* adalah function untuk melakukan enqueue sebuah string s ke dalam queue Q. Selanjutnya *dequeue(Q)* adalah function untuk melakukan dequeue terhadap Q tersebut, serta *reverseQueue(Q)* adalah function untuk membalik susunan dari queue Q. Apa isi dari Q jika diberikan serangkaian perintah berikut ini (jika asumsi awal isi dari queue Q adalah kosong – *empty queue*)?

```

enqueue('bakso', Q)
enqueue('mie ayam', Q)
reverseQueue(Q)
enqueue('soto')
enqueue('siomay')
for i in range(len(Q)-1):
    reverseQueue(Q)
    dequeue(Q)

```

5. Diberikan data bilangan sebagai berikut:

78      23      24      23      56

Urutkan data bilangan tersebut secara descending menggunakan algoritma selection sort. Berapa kali iterasi dilakukan?