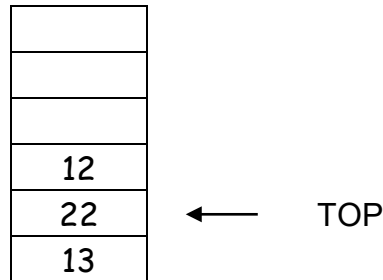




ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΛΥΣΗ

ΣΕΙΡΑ

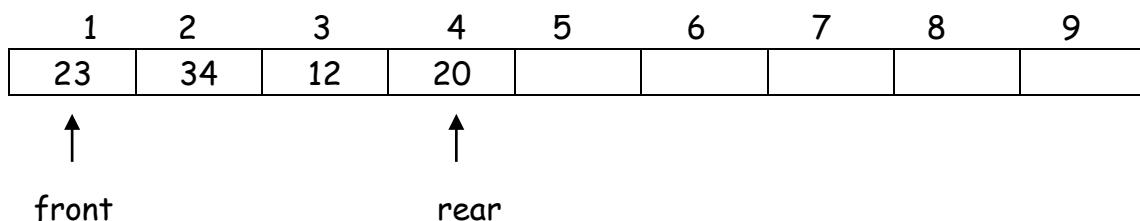
Άσκηση 1. Υποθέτουμε ότι έχουμε μια στοίβα 6 θέσεων.



Να σχεδιάσετε ξανά την δομή της στοίβας ή να αποφανθείτε για το εάν συμβαίνει υπερχείλιση ή υποχείλιση σε κάθε μια από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- A) ώθηση των στοιχείων 10, 17, 18 και στην συνέχεια απώθηση 2 στοιχείων
- B) ώθηση των στοιχείων 21, 13, 34, 42
- Γ) ώθηση του στοιχείου 5 απώθηση 3 στοιχείων, ώθηση του 41
- Δ) ώθηση του στοιχείου 74 απώθηση 6 στοιχείων.

Άσκηση 2. Θεωρούμε ότι έχουμε την παρακάτω ουρά:



Να σχεδιάσετε ξανά την ουρά με τους δείκτες της σε κάθε μια από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- A) εισαγωγή των στοιχείων 11, 21, 32 και στην συνέχεια εξαγωγή 2 στοιχείων
- B) εξαγωγή 2 στοιχείων και εισαγωγή των 19, 7
- Γ) εξαγωγή 4 στοιχείων, εισαγωγή των 18, 90, 3

Άσκηση 3. Σε μία στοίβα 10 θέσεων ωθούνται γράμματα της αλφαβήτου. Κάθε εντολή εισόδου εισάγει το επόμενο γράμμα της αλφαβήτου με πρώτο το Δ. Ποια είναι η τελική μορφή της στοίβας αν πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες:

- A) Ώθηση 5 γραμμάτων.
- B) 2 απωθήσεις και 1 ώθηση γράμματος.
- Γ) 2 απωθήσεις και 1 ώθηση γράμματος.
- Δ) 2 απωθήσεις και 1 ώθηση γράμματος.
- Ε) 2 απωθήσεις και 1 ώθηση γράμματος.

Άσκηση 4. Σε μια ουρά 10 θέσεων προωθούνται με τη σειρά τα γράμματα της αλφαβήτου ξεκινώντας από το Δ. Ποια είναι η τελική μορφή της ουράς αν πραγματοποιηθούν οι παρακάτω ενέργειες:

- A) Η εισαγωγή 4 γραμμάτων.
- B) 1 εισαγωγή και 3 εξαγωγές γραμμάτων.
- Γ) 1 εισαγωγή και 3 εξαγωγές γραμμάτων.