תרגילים קלים:

1.יש לממש מחסנית : הכנסה , מחיקה , הצצה , גודל , לממש על בסיס של מערך.

2.יש לממש מחסנית : הכנסה , מחיקה , הצצה. לממש על בסיס של רשימה מקושרת.

3.יש לממש תור : הכנסה , מחיקה , הצצה. לממש על בסיס של מערך.

4.יש לממש תור : הכנסה , מחיקה , הצצה. לממש על בסיס של רשימה מקושרת.

5.בהנתן מחרוזות שמציינת ביטוי אריתמטי עם 2 סוגי סוגריים הפונקציה תדפיס TRUE FALSE אם הביטוי תקין.

6.בהנתן מחרוזות שמציינת מספר עם שבר 2435.5342 הפונקציה תדפיס TRUE FALSE אם הסדר לפני הנקודה שווה לסדר שאחרי הנקודה , עוד פונקציה שתבדוק אם הסדר לפני הנקודה שווה לסדר ההפוך אחרי הנקודה.

7.יש לממש מחסנית : הכנסה , מחיקה הצצה .כך שהמחסנית תמיד תישאר ממוינת במחלקה מותר להשתמש במחסנית עזר בלבד.

**8.יש לממש מחלקה שמייצגת 2 מחסניות : הכנסה , מחיקה , הצצה , על בסיס מערך אחד כך שכל אחת מתחילה בצד אחר של המערך וגדלות אחת לעבר השנייה יש לשים לב שהמחסניות לא יתנגשו אחת עם השנייה.**

**9. יש לממש פונקציה המקבלת תור, איבר בתור ומספר שלם המייצג מיקום .הפונקציה תזיז את האיבר בתור ממקומו למקום החדש. לדוגמא: עבור התור: 3,7,8,1,2,9 האיבר 1 והמיקום 2 נקבל את התור: 3,1,7,8,2,9. מהי סיבוכיות האלגוריתם?**

**10. יש לממש פונקציה שמקבלת תור ומספר שלם K. הפונקציה תבצע הזזה מעגלית של התור בk צעדים. 1,2,3,4,5, K=2 4,5,1,2,3.**

**11. יש לממש פונקציה שמקבלת 2 תורים ומחזירה תור חדש בלי כפילויות.**

**12. יש לממש מחסנית : הכנסה , מחיקה , הצצה , getMaximum() הכל ב O(1) , רמז : מותר להיעזר במחסנית אחת נוספת.**

**13.יש לממש מבנה נתונים ערימת מחסניות .**

**כלומר בהינתן גודל התחלתי אם המחסנית מלאה נפתח מחסנית חדשה . תחשבו על זה כמו ערמה של צלחות אם ערימה אחת מלאה נפתח חדשה כדי שהקודמת לא תיפול. יש לשמור על יחודיות וכל התכונות של מחסנית .**

**14.בהנתן מחסנית יש למיין אותה בסדר עולה , אפשר להשתמש במחסנית עזר ובפקודות peek,pop,push,isEmpty.**