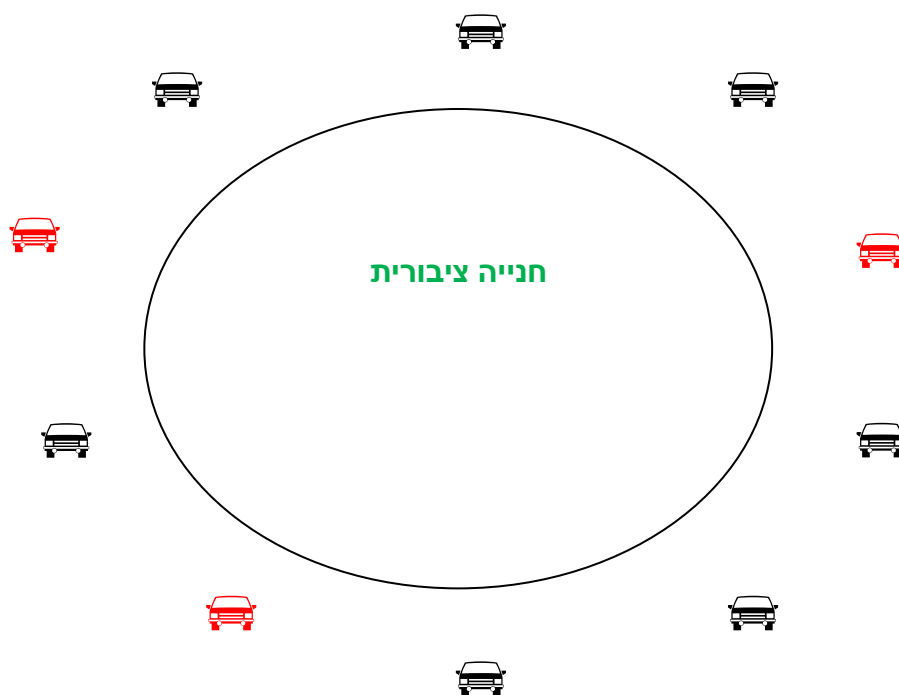


## חניה מעגלית:

הבעיה: נתון צעו כיכר ומכוניות חונות מסביבו, מטרתנו היא לספור כמה מכוניות חונות מסביב. זכיכר:

- דאו ניתן דסמון בכד חפץ אות מכונית ההתחדה !
- נתן דרשום עץ המכוניות מספרים בדבד !
- דאו ניתן דראוות אות כד הכיכר, בכד פעם רואים רק מכונית אחת !



פתרון:

קצט- מערק + אינקס התחדתי

1. שומרים אות הערק שד האיבר הראשון.
2. כד עוא שערק האיבר העכשווי שונה מאיבר ההתחדה - תרקס מונה ואם אות האינקס.
3. כששיע דאיבר שהוא שווה דהתחדה - נשנה אות ערכו דאיבר ההתחדה פדוס אחד, ונשאד אם האיבר העכשווי שווה דאיבר ההתחדה ( כדומר, אם האיבר הראשון שונה ), אז השענו דסול הכיכר. אחרת נמשיך דבדוק רשיע עג סול הכיכר.

פדט- מספר מכוניות מסביב זכיכר.

## קובץ:

מערך של מכוניות - `Arr`  
 מיקום של המכונית ממנה נתחיל את הספירה - `start`  
 תשובה, כמה מכוניות חוצות מסביב זכיכר - `count`  
 גודל המערך - `size`  
 אינדקס - `i`  
 ערך ראשוני - `startElement`

```

public class CalcCars {

    public static int calcCars(int []arr , int start){
        // הפונקציה מחשבת כמה מכוניות חוצות מסביב זכיכר
        int size = arr.length;
        int count = 1; // אינס
        int i = 1 + start;
        int startElement = arr[start]; // שמירת ערך האיבר הראשון
        boolean startExists = true;

        while(startExists){
            while( arr[ ( i % size ) ] != startElement ){
                // חלף, כך עוד שהאיבר שונה מההתחלה
                count++;
                i++;
            }
            arr[ ( i % size ) ] = startElement + 1; // שמירת האיבר השני
            if ( arr[ ( i % size ) ] == arr[start] ) // אם זה שונה
                startExists = false; // כשמתעדים להתחלה
        }
        return count;
    }

    public static void main() {
        int[] arr = { 8 , 1 , 6 , 8 };
        System.out.println( calcCars ( arr , 3 ) );
    }
}
// print : 4

```

## סיכומים:

מספר - עובדים פעם אחת על המערך