

שאלה 3 (12 נקודות)

עליכם להשלים את הפונקציה `partial_sums`, שהצהרתה מובאת להלן:

```
#define N (20)
```

```
void partial_sums(int arr[N], int sums[N][N]);
```

הפונקציה מקבלת מערך שלמים `arr` באורך `N` ומטריצת שלמים `sums` שמימדיה $N \times N$. לכל זוג אינדקסים i, j , המקיימים $0 \leq i \leq j < N$, על הפונקציה למלא ב- `sums[i][j]` וב- `sums[j][i]` את סכום האיברים שבתאים ה- i עד ה- j (כולל) במערך `arr`.

סיבוכיות זמן נדרשת: $O(N^2)$. סיבוכיות מקום נוסף: $O(1)$.

```
void partial_sums(int arr[N], int sums[N][N])  
{
```

```
}
```