

.9

נתון מערך דו-ממדי בגודל $m \times n$ המכיל מספרים שלמים.

נגיד **שלשה אלכסונית ימנית** שמתחליה במקומות $[j][i]$ במערך כך:

שלושה איברים במערך: האיבר הראשון הוא במקומות $[j][i]$,

האיבר השני הוא שורה מתחתיו ועמודה מימינו של האיבר הראשון,

האיבר השלישי הוא שורה מתחתיו ועמודה מימינו של האיבר השני.

לדוגמא: במערך בגודל 6×5 שלפניך מסומנת **שלשה אלכסונית ימנית** שמתחליה

במקומות $[1][3]$.

0	3	6	7	1	0
17	1	1	2	5	1
23	8	9	6	7	1
1	1	85	9	1	12
0	43	1	31	4	1

נתון מערך דו-ממדי בגודל $n \times m$ המכיל רק את המספרים 0, 1.

נגיד **שלשה אלכסונית ימנית איחידה** שמתחליה במקומות $[j][i]$ במערך כך:

קיימת **שלשה אלכסונית ימנית** שמתחליה במקומות $[j][i]$, וערך כל האיברים בשלשה

הם 1.

לדוגמא: במערך בגודל 6×5 שלפניך מסומנת **שלשה אלכסונית ימנית איחידה**, שמתחליה

במקומות $[1][2]$.

0	0	0	0	1	0
1	1	1	0	0	1
0	0	0	1	0	1
1	1	1	1	1	0
0	0	1	0	0	0

a. כתוב ב- Java או ב- C# פעולה שתקבל:

- מערך דו-ממדי בגודל 52×36 המכיל רק את המספרים 0, 1.
- שני מספרים שלמיםרצייניים מקומם של איבר במערך (אינדקסים):
המספר הראשון מצין שורה, והמספר השני מצין עמודה.

הפעולה תבדוק אם קיימת **שלשה אלכסונית ימנית** שמתחליה במקום זה.
אם כן, הפעולה תחזיר true, אחרת — הפעולה תחזיר false.

b. כתוב ב- Java או ב- C# פעולה שתקבל:

- מערך דו-ממדי בגודל 52×36 המכיל רק את המספרים 0, 1.
- שני מספרים שלמיםרצייניים מקומם של איבר במערך (אינדקסים):
המספר הראשון מצין שורה, והמספר השני מצין עמודה.

הפעולה תבדוק אם קיימת **שלשה אלכסונית ימנית אחידה** שמתחליה במקום זה.
אם כן, הפעולה תחזיר 1, אחרת — הפעולה תחזיר 0.

עליך להשתמש בפעולת שכתבת בסעיף א.

נתון מערך דו-ממדי בגודל 52×36 המכיל רק את המספרים 0, 1.

c. כתוב ב- Java או ב- C#, תכנית שתמנה כמה **שלשות אלכסוניתות ימניות איחידות** יש
במערך, ותדפיס מספר זה.

עליך להשתמש בפעולת שכתבת בסעיף ב.

הערות: אין צורך לקלוט את המערך.

אין צורך לבדוק את תקינות המערך.