

.9. עבור מערך דו-ממדי  $a$  המכיל מספרים שונים זה מזה, ועבור מספר  $b$  המופיע במערך, נגידר "תת-מערך מספרי" כך:

התת-מערך המתකבֵל מהמערך  $a$  מימין ומתחת למספר  $b$  כולל�数  $b$ .

דוגמה: עבור המערך  $a$  בגודל  $5 \times 4$  ועבור המספר  $4 = b$ :

2	7	12	3	17
27	22	4	0	1
9	-2	8	13	-9
-1	5	-20	20	10

ה"תת-מערך מספרי" הוא:

4	0	1
8	13	-9
-20	20	10

א. פתח אלגוריתם שיקלוט מספרים למערך דו-ממדי בגודל  $25 \times 18$ . הנה כי המספרים שונים זה מזה. האלגוריתם ימצא את המספר הקטן ביותר במערך הנקלט, וידפיס את ה"תת-מערך מספרי" המתקבֵל מהמערך הנקלט ומהמספר הקטן ביותר שבו. כמו כן האלגוריתם ידפיס את הודעה "זוגי", אם כל איברי ה"תת-מערך מספרי" הם זוגיים.

• פירק את הבעה לתת-משימות, כך שכל תת-משימה תיפתר באמצעות

תת-תכנית. הגדר את המטרה של כל תת-משימה (הגדר טענת כניסה וטענת יציאה לכל תת-משימה).

• בחר במשתנים עיקריים, הגדר את טיפוסיהם, ותאר את תפקידיהם.

ב. כתוב תוכנית בשפת מחשב עילית ליישום האלגוריתם שפיתחת בסעיף א.