

שאלה 1

כתוב תוכנה הקולטת מספר שלם n ומחשבת את ערך של $n!$. השתמש בלולאת for.
הדרכה: $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$

שאלה 2

כתוב תוכנה המקבלת מספר טבעי ומדפיסה משולש שווי-שוקיים וישר-זווית של כוכביות.
הקלט הוא מספר הכוכביות בכל אחד מניצבי המשולש:
דוגמה: קלט: 5, פלט:

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

שאלה 3

כתוב תוכנה הקולטת שני מספרים שלמים m ו- n והמחשבת את החזקה: m^n . השתמש בלולאת for.

שאלה 4

כתוב תוכנה הקולטת מספר שלם n והמחשבת את איבר n של סדרה פיבונצ'י:
 $(a_1 = 1, a_2 = 1, a_{n+2} = a_{n+1} + a_n)$ 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

שאלה 5

כתוב תוכנה הקולטת מספר שלם n ואחר כך התוכנית קולטת n מספרים ממשיים ומדפיסה את המספר הגדול ביותר בין ה- n המספרים הנקלטים.
לדוגמה: $n = 5$, המספרים הנקלטים הם 4, 0, 2, 7, -5. והאיבר הגדול ביותר בינם הוא 7.

שאלה 6

כתוב תוכנה הקולטת מספר שלם ובדקת האם הוא מושלם.
ספר n נקרא מספר מושלם אם סכום של כל המחלקים שלו (כולל 1 ולא כולל מספר עצמו) שווה למספר עצמו.
דוגמה: מספר 28 מושלם כי סכום כל המחלקים שלו הוא: $1+2+4+7+14=28$
מספר 12 אינו מושלם כי סכום כל המחלקים שלו הוא $1+2+3+4+6=16$

שאלה 7

כתוב תוכנה המקבלת מספר טבעי ומדפיסה משולש שווי-שוקיים וישר-זווית הפוך של כוכביות.
הקלט הוא מספר הכוכביות בכל אחד מניצבי המשולש:
דוגמה: קלט: 5, פלט:

```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```