

**דף עבודה כיתה ז' - חוקיות**

לפניכם 3 תרגילים, ענו על כל השאלות במחברת, והדביקו/שדכו את הדף למחברת:

1.

לפניכם סדרה של קבוצות עיגולים:



- א. ציירו במחברתכם את המבנה הרביעי שבסדרה.  
 ב. כמה עיגולים יהיו במבנה החמישי שבסדרה?  
 ג. אם ידוע מקום הקבוצה בסדרה, כיצד נמצא את מספר העיגולים בקבוצה?  
 ד. אם ידוע מספר העיגולים בקבוצה, כיצד נמצא את מקום הקבוצה בסדרה?  
 ה. העתיקו את הטבלה הבאה למחברתכם, והשלימו במקומות החסרים.

|   |    |    |   |    |   |   |    |   |    |    |                      |
|---|----|----|---|----|---|---|----|---|----|----|----------------------|
| 7 | 21 |    | n |    | a |   | 22 |   |    | 17 | מיקום הקבוצה בסדרה   |
|   |    | 60 |   | 32 |   | b |    | k | 44 |    | מספר העיגולים בקבוצה |

2.



- לפניכם סדרה המכילה קבוצות של עיגולים.  
 א. כמה עיגולים יהיו במקום הרביעי בסדרה?  
 ב. כתבו ביטוי אלגברי המבטא את החוקיות שבסדרה.  
 ג. יפעת אמרה: במקום ה-15 יש 31 עיגולים. רחל אמרה: במקום ה-15 יש 35 עיגולים. מי משתיהן צודקת? נמקד.

3. לפניכם סדרה של מספרים:  
 2,5,10,17,.....

שאלת אתגר!

- א. נסו למצוא את החוקיות של איברי הסדרה- כלומר כתבו ביטוי אלגברי לאיבר במקום ה-n.  
רמז: החסירו 1 מכל איבר, רשמו את הסדרה החדשה, ונסו למצוא את החוקיות שהתקבלה.  
רמז נוסף: השוו את הסדרה החדשה שקיבלתם עם הדוגמא האחרונה מהשיעור.  
 ב. באיזה מיקום נמצא האיבר שערכו הוא 65?