

חוקיות ומשתנים- שלב ראשון

שאלות חוקיות:

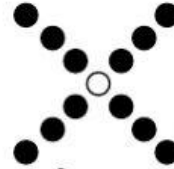
1. לפניכם סדרת "תמונות מעיגולים" הבנויה לפי חוקיות קבועה.



תמונה 1



תמונה 2



תמונה 3

א. כמה עיגולים **שחורים** יהיו בתמונה 4?

ב. כמה עיגולים **שחורים** יהיו בתמונה 5?

ג. נסחו במילים את החוקיות למציאת מספר העיגולים **השחורים**?

ד. באיזו תמונה יש 40 עיגולים **שחורים**?

ה. האם יש תמונה שבה 105 עיגולים **שחורים**?

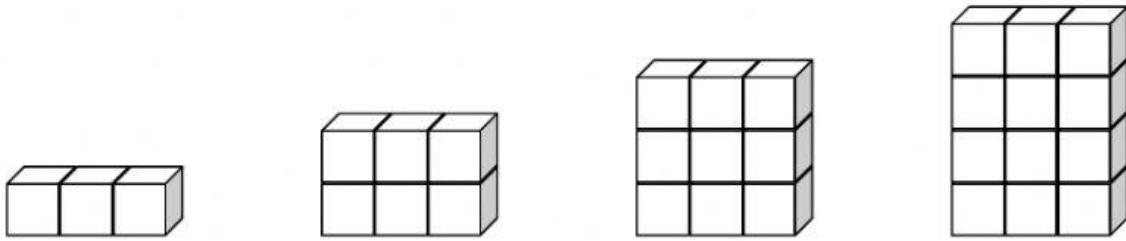
הסבירו:

ו. כמה עיגולים **שחורים** בתמונה ה- 25?

ז. בחרו ביטוי אלגברי המבטא את הקשר בין המקום למספר העיגולים השחורים במבנה.

כאשר n מבטא את המקום.

2. לפניכם סדרת מבנים מקוביות הבנויים לפי חוקיות קבועה.



א. כמה קוביות יהיו במבנה 4?

ב. כמה קוביות יהיו במבנה 5?

ג. נסחו במילים את החוקיות למציאת מספר הקוביות?

ד. כמה קוביות יש במבנה מספר 31?

ה. באיזה מבנה יש 60 קוביות?

ו. האם יש מבנה שבו 80 קוביות?

הסבירו:

ז. כתבו ביטוי אלגברי המבטא את הקשר בין המקום למספר הקוביות במבנה.

כאשר n מבטא את המקום.

3. מצאו את החוקיות והשלימו את הטבלה.

המספר הראשון	1	2	3	5	7		11	12			x
המספר השני	1	4	9	25		100			225	625	