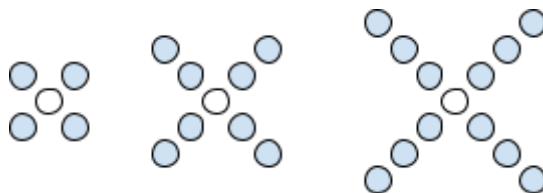




דף עבודה בחשבון לכיתה ז

חוקיות צורות - חלק 4

שאלה 1: נתונה הסדרה הבאה:



1. תארו את הסדרה במילים:

2. כמה עיגולים יהיו באיבר ה 4? _____

3. כמה עיגולים יהיו באיבר ה 5? _____

4. האם יהיה איבר הסדרה שבו 100 עיגולים? הסבירו וכתבו דרך לחישוב

5. כמה עיגולים יהיו באיבר ה 24? _____

6. כתבו ביטוי אלגברי המתאר את חוקיות הסדרה, תוך שימוש במשתנה n המתאר את מיקום

האיבר בסדרה, למשל $n=1$ מתאר את האיבר הראשון, $n=12$ מתאר את האיבר ה 12

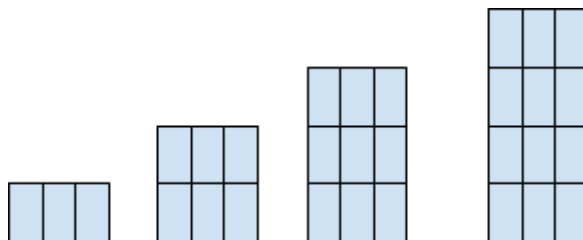
בסדרה. _____

7. בעזרת הביטוי מהסעיף הקודם, מלאו את הטבלה הבאה :

$n=3$	מספר העיגולים בצורה: _____
$n=10$	מספר העיגולים בצורה: _____
$n=15$	מספר העיגולים בצורה: _____
$n=115$	מספר העיגולים בצורה: _____



שאלה 2: לפניכם סדרת מבני מלבנים הבנויה לפי חוקיות קבועה:



1. תארו את הסדרה במילים:

2. כמה מלבנים יהיו באיבר ה 4? _____

3. כמה מלבנים יהיו באיבר ה 5? _____

4. באיזה מבנה יהיו 60 מלבנים?

5. האם יש מבנה שבו יהיו 70 קוביות? הסבירו

6. כתבו ביטוי אלגברי המתאר את חוקיות הסדרה, תוך שימוש במשתנה n המתאר את מיקום

האיבר בסדרה, למשל $n=1$ מתאר את האיבר הראשון, $n=12$ מתאר את האיבר ה 12

בסדרה. _____

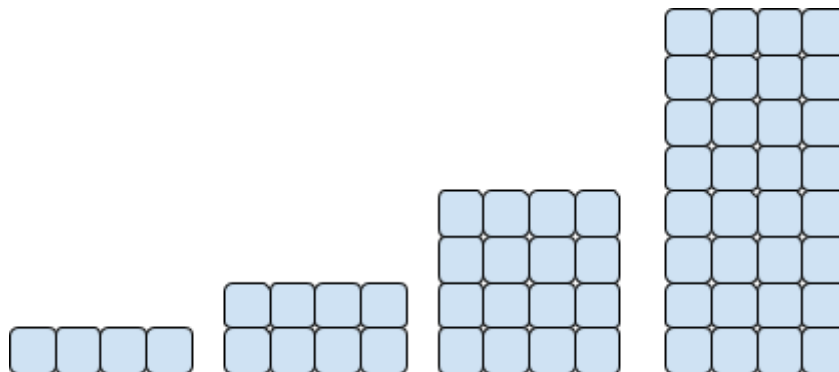
7. תוך שימוש בנוסחה מהסעיף הקודם, מה האיבר הראשון שבו יהיו יותר מ 80 קוביות?

8. תוך שימוש בנוסחה מהסעיף הקודם, מהו האיבר הגדול ביותר שבו יהיו פחות מ 120

קוביות?



שאלה 3 (אתגר): לפניכם סדרת מבנים ממשבצות הבנויה לפי חוקיות קבועה:



1. כמה שבצות יהיו במבנה מספר 4?

2. כמה שבצות יהיו במבנה מספר 5?

3. נסחו במילים את חוקיות הסדרה

4. (אתגר) כתבו ביטוי אלגברי המתאר את חוקיות הסדרה תוך שימוש במשתנה n המתאר את

מיקום האיבר בסדרה ($n=1$ מתאר את מספר המשבצות באיבר הראשון, $n=3$ מתאר את

מספר המשבצות באיבר השלישי בסדרה וכן הלאה)

5. השתמשו בנוסחה שקיבלתם בסעיף הקודם ומלאו את הטבלה הבאה:

$n=4$	מספר המשבצות _____
$n=5$	מספר המשבצות _____
$n=7$	מספר המשבצות _____
$n=8$	מספר המשבצות _____
$n=9$	מספר המשבצות _____