

# נושא השיעור: חוקיות במבנים של נקודות שם המורה: שחר ראוך כיתת היעד: ז'

המצגת נערכה ע"י שחר ראוך  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

**y school**  
בכה לנעדים היסוד



**מתמטיקה**



# חוקיות במבנים של נקודות

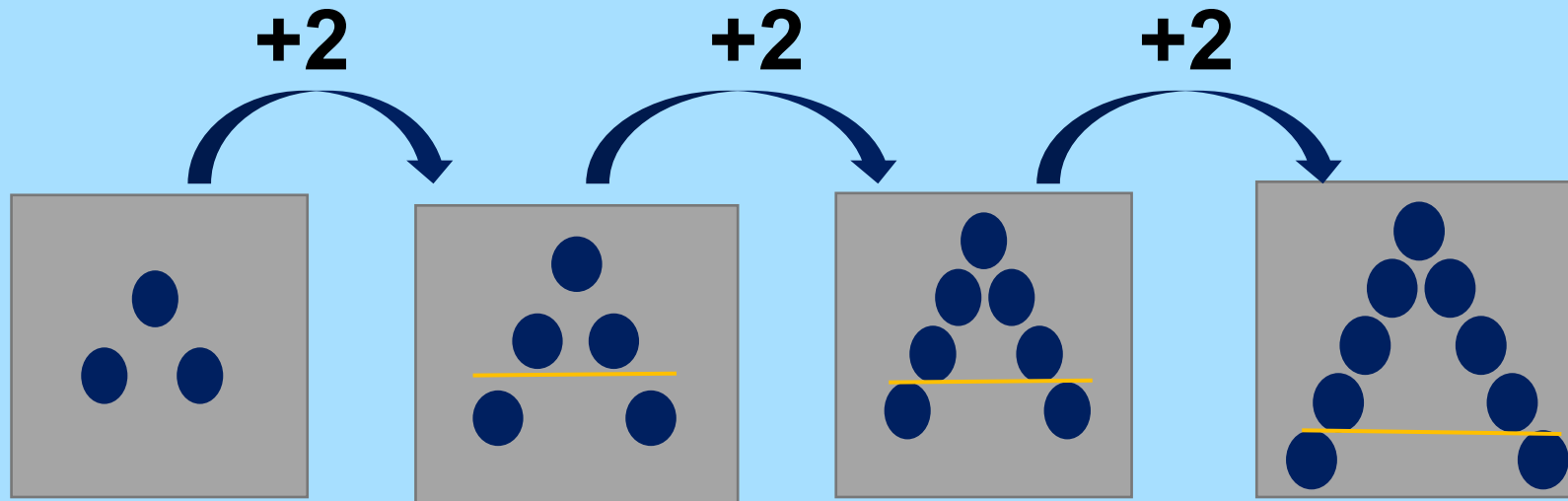
- נתונה סדרה של מבנים מנקודות שיש בה חוקיות
- בכל מבנה מספר נקודות שונה
- מניחים שהחוקיות ממשיכה באותו אופן
- המקום בסדרה קובע את מספר הנקודות במבנה



מתמטיקה

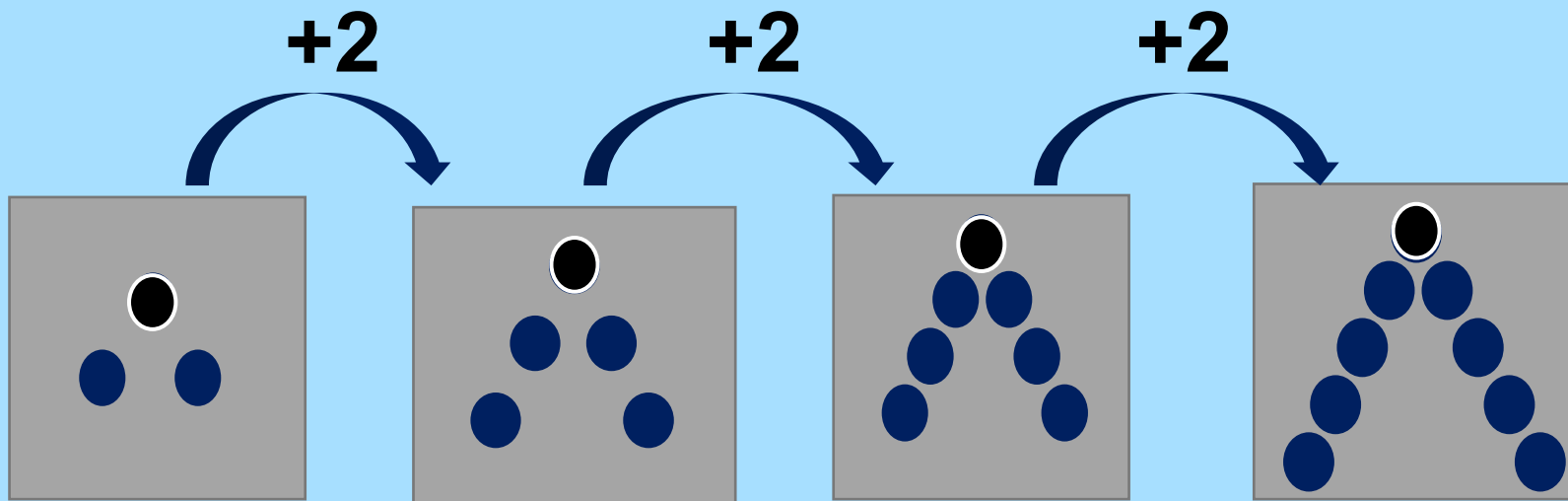
yschool  
בכה לומדים היסוד

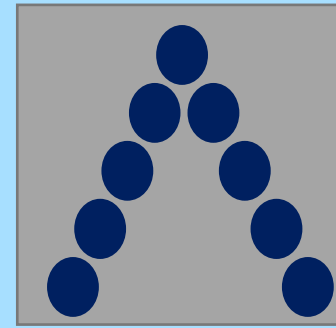
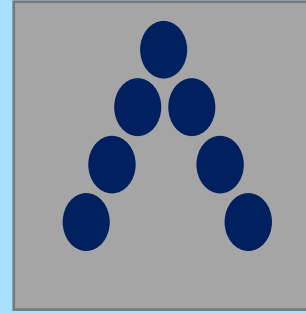
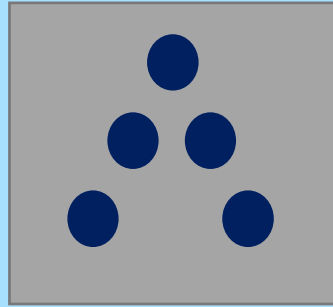
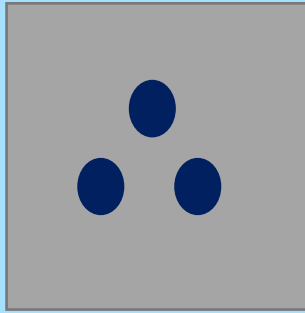
# סדרה ראשונה



מקום בסדרה	1	2	3	4	6	10	$n$
------------	---	---	---	---	---	----	-----

מספר נקודות	$1+2 \cdot 1$	$1+2 \cdot 2$	$1+2 \cdot 3$	$1+2 \cdot 4$	$1+2 \cdot 6$	$1+2 \cdot 10$	$1+2 \cdot n$
-------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------





האם קיים מבנה בו 25 נקודות?

כן, המבנה ה-12 ←

$$1+2 \cdot 12 = 25 \leftarrow$$

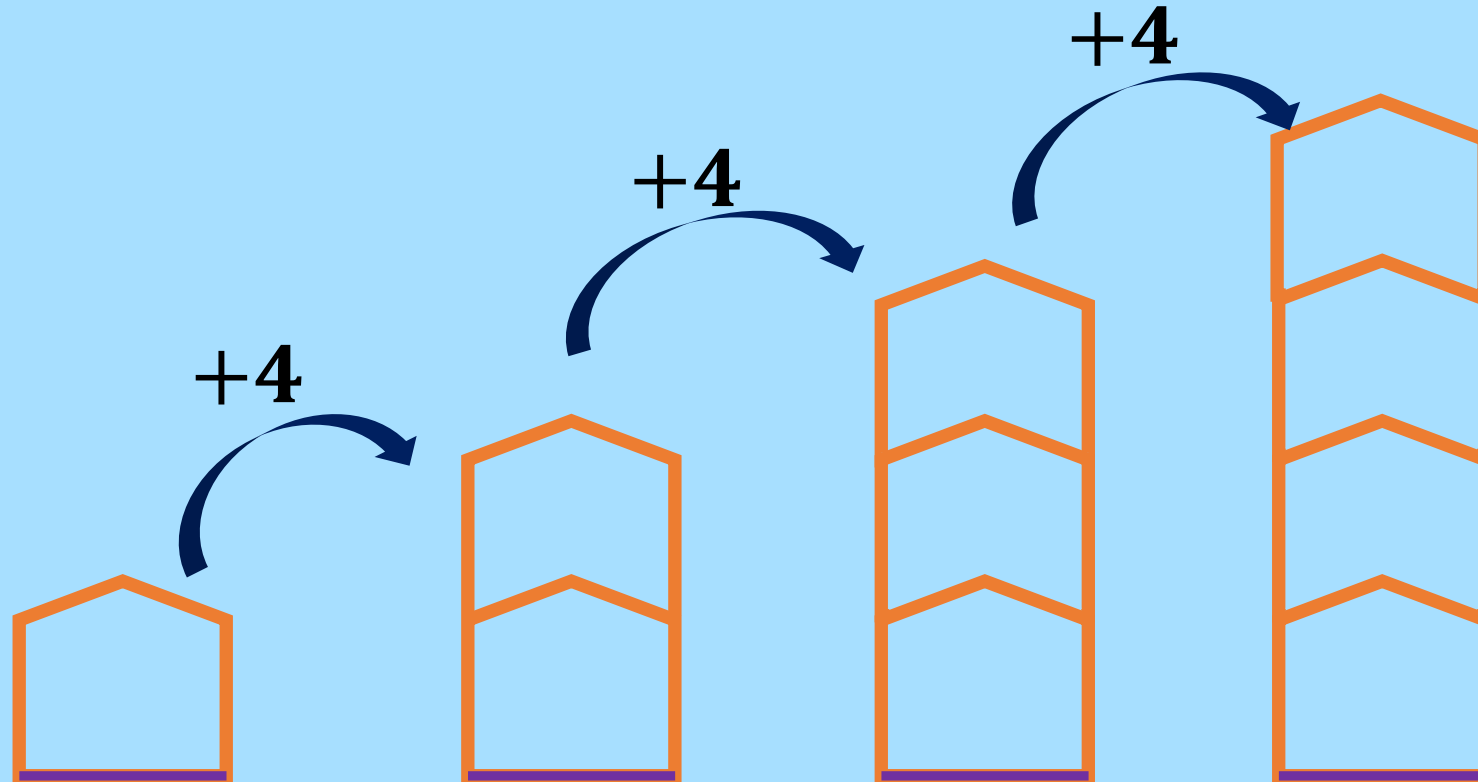
האם קיים מבנה בו 30 נקודות?

לא, קיים רק מספר נקודות אי-זוגי ←

$$1+2 \cdot n \leftarrow$$



# סדרה שנייה



מקום בסדרה	1	2	3	4	6	10	n
מספר נקודות	$1+4 \cdot 1$	$1+4 \cdot 2$	$1+4 \cdot 3$	$1+4 \cdot 4$	$1+4 \cdot 6$	$1+4 \cdot 10$	$1+4 \cdot n$

כמה מקלות יש במבנה ה-12?

$$1 + 4 \cdot 12 = 49$$

האם קיים מבנה שבו 57 מקלות?

כן, המבנה ה-14



# נושא השיעור הבא: הצבת מספרים בביטויים



מתמטיקה

y school  
בכה לנעדים היסוד