



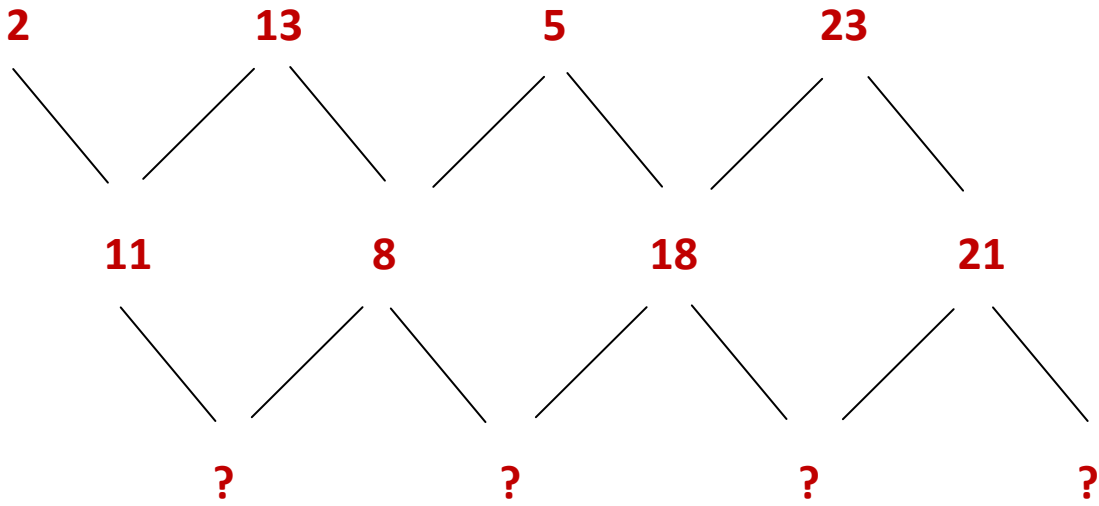
## ايجاد الفرق

أمامكم سلسلة الأعداد التالية:

2 13 5 23

جد الفرق بين كل زوج أعداد

(افترضوا أن العدد الأول يأتي بعد العدد الأخير)



أكملوا حتى ....

ما الذي يحصل؟

حاولوا مع أعداد أخرى مختلفة.

هل النتائج النهائية التي نحصل عليها تكون متشابهة دائماً؟



## למורה

פעילות חקר העוסקת בחיסור מספרים טבעיים, שלמים, עשרוניים או שברים פשוטים. רצוי להתחיל את הפעילות [ביישומון](#), לגילוי התופעה המתקבלת, ולבדוק את התהליך גם בנייר ועפרון.

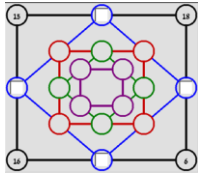
בשלב הבא מומלץ לחקור עם [גיליון אלקטרוני](#). היתרון בהמשך הפעילות עם גיליון אלקטרוני הוא במהירות הפקת התוצאות. זה יאפשר לתלמידים לבחון את השערותיהם בקלות ולהתרכז בתכנון החשיבה.

פעילות זו מספקת הזדמנות טובה להציג את פונקצית הערך המוחלט (abs) בגיליון האלקטרוני.

### נוסחאות לבניית הבעיה בגיליון האלקטרוני:

הכנסת והעתקת נוסחאות:

D	C	B	A	
2	13	5	23	1
=ABS(C1-D1)	=ABS(B1-C1)	=ABS(A1-B1)	=ABS(D1-A1)	2
=ABS(C2-D2)	=ABS(B2-C2)	=ABS(A2-B2)		3
=ABS(C3-D3)	=ABS(B3-C3)			4
=ABS(C4-D4)				5
העתק והדבק	העתק והדבק	העתק והדבק	העתק והדבק	6



### הנחיות לפעילות מדורגת ביישומון:

1. שחקו מספר פעמים במשחק "מציאת הפרשים". הביטו במספרים שבריבוע הפנימי בסיום המשחק: במה אתם מבחינים?
2. האם תמיד תקבלו בריבוע הפנימי 4 אפסים, או 4 מספרים זהים, או שני זוגות של מספרים זהים? בדקו במשחק חדש או ביצירת בעיה חדשה.
3. בחרו ב"יצירת בעיה" והציבו 4 מספרים אי זוגיים עוקבים: מה התקבל בריבוע הפנימי?
4. בחרו ב"יצירת בעיה" והציבו 4 מספרים זוגיים עוקבים: מה התקבל בריבוע הפנימי?
5. בחרו ב"יצירת בעיה" והציבו 4 מספרים עם הפרש קבוע: הציבו 3,4,5,6, הציבו 10,20,30,40, הציבו 15,20,25,30. רישמו בכל פעם מה התקבל בריבוע הפנימי. האם זה קורה בכל סדרה של 4 מספרים עם הפרש קבוע? בדקו.
6. איך נוכל לדעת מהם 4 המספרים שיהיו בריבוע הפנימי בכל המקרים של סדרה חשבונית (סדרה עם הפרש קבוע)? האם תוכלו לכתוב הכללה מתאימה?
7. בדקו את ההכללה שלכם: נתונים המספרים 14,18,22,26 בריבוע הגדול (הכחול). שערו, מה תקבלו בריבוע הפנימי? בדקו את השערתכם. האם צדקתם?

### ניתן להמשיך את החקירה בכתה עם נייר ועפרון:

- עודדו תלמידים להתחיל עם 5 מספרים או עם 6 מספרים.
- מצאו את הממוצע של כל זוג מספרים.
- חלקו ב-2 או כפלו ב-2 את הפרש בין שני המספרים.