

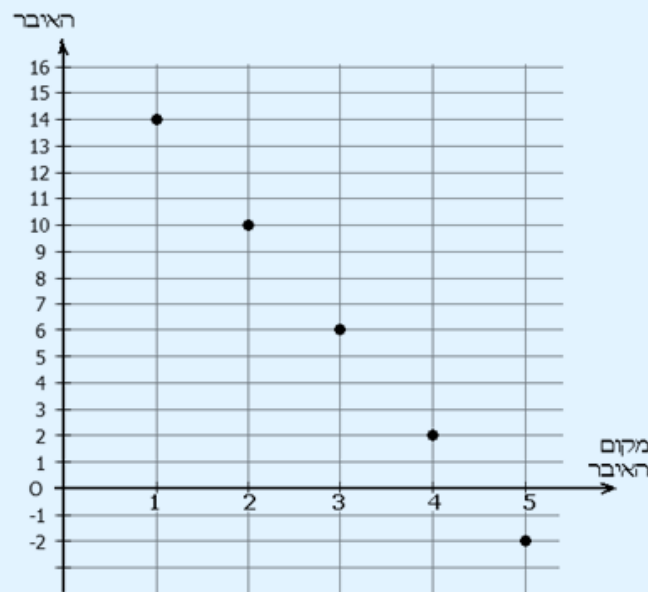
מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

סדרה חשבונית

■ מבוסס על מאגר 802:

שאלה מס'	המאגר החדש
23	802- סדרות

23. בגרף שלפניכם מתוארים חמשת האיברים הראשונים של סדרה חשבונית.



- מצאו על-פי הגרף את האיבר הראשון בסדרה, ואת הפרש הסדרה.
- חשבו את סכום עשרת האיברים הראשונים של הסדרה.
- סכום של כמה איברים ראשונים בסדרה שווה ל- 0?

נושאים:

- סדרה חשבונית
- ייצוג גרפי לסדרה חשבונית
- שינוי הפרש הסדרה, והאיבר הראשון

■ **קבצים נלווים:** [802-sequence-23](#)

■ **תגים:** סדרה חשבונית, הישר, לינארי, מדרגה

יישומים דינאמיים לשאלות בגרות

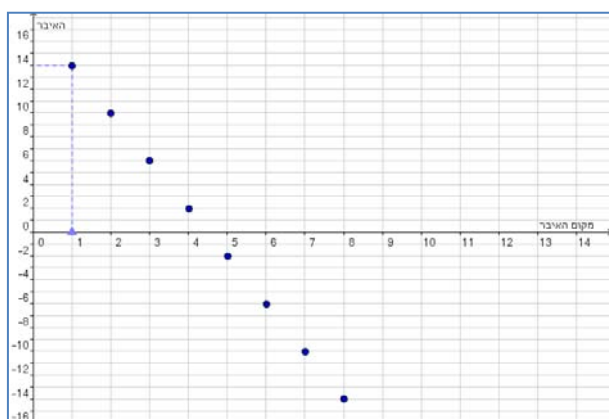
מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי
المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

סדרה חשבונית

מבוסס על שאלה 23 ממאגר 802 בנושא סדרות

משימה:

פתחו את היישומון הדינמי לסדרה חשבונית:



1. הציגו את שאלה 23 ביישום.
לפניכם גרף ובו איברים ראשונים של סדרה חשבונית.
הזיזו את הסרגל שעל ציר ה-x המציין את מקום האיבר ומצאו:
א. האיבר הראשון
ב. האיבר השני
ג. האיבר החמישי
ד. כיצד תחשבו את הפרש הסידרה?
ה. באיזה מקום נמצא בסדרה האיבר שערכו 2?

2. הנקודות שבגרף מונחות על ישר. התדעו מהי משוואתו? מה הקשר של המשוואה לסדרה?

3. שרטטו בעזרת הכלי מדרגה  , מדרגה בין הנקודות המציינות את האיבר הראשון והאיבר השני. שרטטו מדרגות נוספות בין שני איברים עוקבים. מה מתארת המדרגה?
האם גובה המדרגות קבוע? מדוע?
4. שנו ביישום את הפרש הסידרה (d).

- א. כיצד משתנות הנקודות שעל הגרף? כיצד משתנה הישר?
- ב. כיצד השתנו המדרגות? הסבירו.

ג. שנו את d הפרש הסדרה לערכים חיוביים, שליליים ולאפס. תארו מסקנותיכם.

5. שנו ביישום את האיבר הראשון של הסידרה (a_1).

- א. כיצד משתנות הנקודות שעל הגרף? כיצד משתנה הישר?
- ב. האם וכיצד השתנו המדרגות? הסבירו.

6. חזרו לנתוני שאלה 23:

התבוננו בגרף ובטבלה ומצאו זוגות של איברים שסכומם אפס.
מה מאפיין את מיקומם בטבלה? מה מאפיין את מיקומם בגרף?
ענו על השאלה – סכום של כמה איברים בסדרה שווה אפס?

יישומים דינמיים לשאלות בגרות