

סדרה חשבונית – האיבר הכללי

1. התאימו הפרש לכל סדרה על ידי גרירה, השלימו את המקומות החסרים בסדרות הבאות ובחרו ליד כל סדרה אם היא עולה, יורדת או קבועה.

1) 4 , 8 , , 16 , 20 $d =$

2) , -2 , 4 , 10 $d =$

3) 11 , 7 , , $d =$

4) , , 7 , 6 $d =$

5) 2 , 5 , , $d =$

6) , 400 , 200 , $d =$

7) 8, , , 8 $d =$

ההפרשים:

0	-4	4	-200	-1	3	6
---	----	---	------	----	---	---

2. רשמו את חמשת האיברים הראשונים של הסדרות החשבוניות הבאות:

א. $a_1 = 11$, $d = 3$

a_1	a_2	a_3	a_4	a_5

לפי מה שלמדנו בכיתה, חשבו את a_8 :

(חשבו בשני הדרכים)

+ + + + + + +

1) , , , , , , ,

2) $a_8 = + \cdot$

$a_8 =$

מכאן שימו לב לנוסחא הבאה:

$$a_n = a_1 + d(n - 1)$$

לפי זה, חשבו את a_{57} (לפי הסדרה שבסעיף א).

ראשית, גררו את הנתונים ושימו במקום המתאים בנוסחא.

לאחר מכן, חשבו את התוצאה.

57	56
3	11

3) $a = + ()$

$a =$

ב. $a_1 = 7$, $d = -6$

a_1	a_2	a_3	a_4	a_5

נחשב שוב, לפי הנוסחא, את a_{1239} :

$$a_n = a_1 + d(n - 1)$$

1) $a = + (-)$

$a =$

4.

מתחוקו בין הסדרה המתוארת לבין ההפרש הנכון המתאים לה.

$d = 2$
$d = 2.5$
$d = 3$
$d = -5$
$d = -3$
$d = 5$

$$a_1 = 15 , \quad a_{21} = 75$$

$$a_1 = 20 , \quad a_{16} = -55$$

$$a_7 = 43 , \quad a_9 = 37$$

