

**סדרה חשבונית**  
**תרגילים עם פתרונות מלאים**  
**הקישו בקישור וראו את התרגילים**  
**כפי שרואים אותם התלמידים בתרגול**

תרגיל 1.1 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$   
שבה:  $a_1 = 3, a_2 = 8$   
מצאו את הנוסחה לחישוב האיבר הכללי  $a_n$ .

תרגיל 1.2 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$   
שבה:  $a_1 = 7, a_5 = 27$   
מצאו את הפרש הסדרה  $d$  והאיבר  $a_8$ .

תרגיל 1.3 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$   
שבה:  $a_1 = -5, a_6 = -20$   
מצאו את הפרש הסדרה  $d$  והאיבר  $a_8$ .

תרגיל 1.4 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$   
שבה מתקיים:  $a_1 + a_2 = 20, a_3 + a_4 = 36$   
מצאו את האיבר  $a_9$  של הסדרה.

תרגיל 1.5 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$   
שבה מתקיים:  $a_5 = 10, a_3 = 3a_1$   
מצאו את האיבר  $a_{10}$  של הסדרה.

תרגיל 1.6 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $a_{14} = 2a_7, a_7 + a_9 - a_{11} = 15$   
מצאו את האיבר  $a_1$  של הסדרה.

תרגיל 1.6.1 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $n = 10, a_n = 57, a_{n+3} = 25 \cdot a_1$   
מצאו את הפרש הסדרה  $d$  והאיבר הראשון  $a_1$ .

תרגיל 1.7 בסידרה חשבונית שהפרש שלה  $d=6$  נתון סכום של שלושה איברים סמוכים:  $a_n + a_{n+1} + a_{n+2} = 96$   
מצאו את שלושת האיברים האלה.

תרגיל 1.8 נתונה סדרה חשבונית  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $a_1=3, a_2=11, 5a_n + 6a_{2n} = 1713$   
מצאו את המספר  $n$ .

תרגיל 1.9 חישובו סכום כל האיברים בסדרה חשבונית הבאה:  
 $2 + 12 + \dots + 112$

תרגיל 1.10 נתונה סדרה חשבונית:  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $a_6 = 3 \cdot a_1, s_6 = 60$   
מצאו את האיבר  $a_1$  ואת ההפרש  $d$  של הסדרה.

תרגיל 1.11 נתונה סדרה חשבונית  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $a_{11} = 3 \cdot a_3, s_9 = 216$   
מצאו את האיבר  $a_1$  ואת ההפרש  $d$  של הסדרה.

תרגיל 1.12 נתונה סדרה חשבונית  $a_1, a_2, \dots, a_n$  שבה מתקיים:  
 $a_1 = 4, a_2 = 9, a_n = 109$   
מצאו את  $s_1$  - סכום איברי הסדרה במקומות אי-זוגיים,  
ואת  $s_2$  - סכום איברי הסדרה במקומות זוגיים.