

## פרק 12 סכום ביניים

מאפשר לנו לחשב אוטומטית רשימות וטבלאות במהירות ובקלות. לכל טבלת נתונים ניתן לבצע בחלקה השונים סיכומי ביניים.

את הלחצן **סכום ביניים** ניתן למצוא בכרטיסיית נתונים, קבוצת חלוקה לרמות.

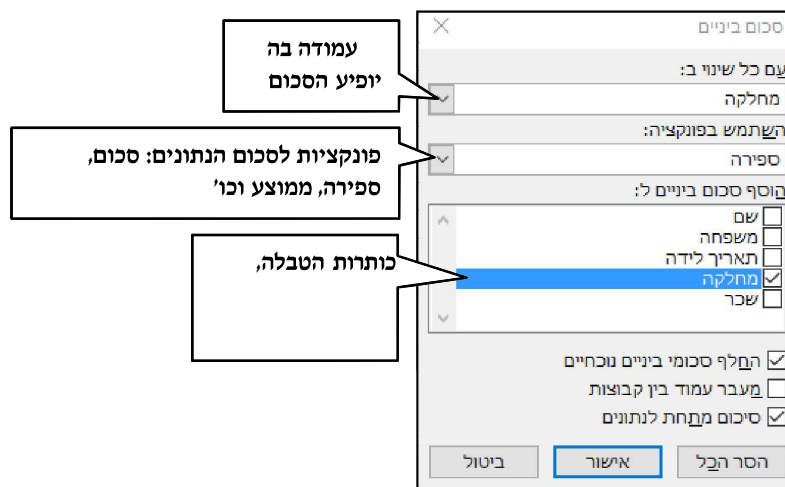


### יצירת סכום ביניים

- ראשית, בדקו האם הטבלה ממוינת, (לדוג' לפי מחלקה) אחרת הפונקציה לא תסכם נכון את הנתונים.
- סמנו את טווח הטבלה.
- לחצו בלשונית נתונים על הלחצן סכום ביניים.



יוצג החלון הבא:



- בחרו את הפונקציה הרצויה, לדוג' ספירה.
- בחרו כותרת לה תרצו לבצע סכום ביניים, לדוג' מחלקה.
- לחצו על אישור.



כעת תוכלו לראות את השורות שהתווספו לטבלה על סמך העמודה (מחלקה) ביצירת סכום בניינים:

E	D	C	B	A	3	2	1
				שם			1
3200	ארזיה	20/09/1984	נחליאלי	יונתן			2
3800	ארזיה	03/12/1998	כהן	שי			3
3000	ארזיה	24/05/1989	ברגיל	אלחנן			4
8500	ארזיה	02/01/1987	כהן	לאון			5
9540	ארזיה	18/11/1990	ליבוביץ	שמעון			6
				ארזיה ספירה 5			7
4200	ייצור	15/03/1992	אליפלט	מנחם			8
3600	ייצור	12/11/1990	כהן	משה			9
				ייצור ספירה 2			10
8400	ניהול	07/01/1987	לוי	אבי			11
7500	ניהול	01/05/1995	זינגר	חנן			12
				ניהול ספירה 2			13
5500	פרסום	15/04/1991	בועזי	אלי			14
4100	פרסום	29/07/1990	נתניהו	תום			15
3420	פרסום	19/03/1992	ישראלי	ישראל			16
				פרסום ספירה 3			17
3850	שמירה	13/07/1991	ממתיהו	אבי			18
				שמירה ספירה 1			19
				ספירה כוללח 13			20
							21
							22
							23

פונקציה זו ביצעה שתי פעולות:

- ראשית,** לאחר כל מחלקה, מופיע סכום העובדים לאותה מחלקה - זהו סיכום בניינים.
- שנית,** הטבלה מחולקת ל-3 רמות, בלחיצה על המספרים אפשר להחביא או לגלות את החלקים הרלוונטיים. רמה 1 - מכילה את סך הספירה כוללת בלבד. רמה 2 - רמת הביניים, מציגה רק ספירת המחלקות. הרמה השלישית, מציגה את הטבלה לגמרי-כדוגמא למעלה.

**רמה 1**

E	D	C	B	A	3	2	1
				שם			1
				ספירה כוללח 13			20
							21

**רמה 2**

E	D	C	B	A	3	2	1
				שם			1
				ארזיה ספירה 5			7
				ייצור ספירה 2			10
				ניהול ספירה 2			13
				פרסום ספירה 3			17
				שמירה ספירה 1			19
				ספירה כוללח 13			20



## תרגול

### תרגיל 2 - עובדים

1. פתחו את הקובץ עובדים- המשך תרגיל 1:

E	D	C	B	A	
שכר (בש"ח)	מחלקה	תאריך לידה	משפחה	שם	1
3200	אריזה	20/09/1984	נחליאלי	יונתן	2
3800	אריזה	03/12/1998	כהן	שי	3
3000	אריזה	24/05/1989	ברגיל	אלחנן	4
8500	אריזה	02/01/1987	כהן	לאון	5
9540	אריזה	18/11/1990	ליבוביץ	שמעון	6
4200	ייצור	15/03/1992	אליפלט	מנחם	7
3600	ייצור	12/11/1990	כהן	משה	8
8400	ניהול	07/01/1987	לוי	אבי	9
7500	ניהול	01/05/1995	זינגר	חנן	10
5500	פרסום	15/04/1991	בועזי	אלי	11
4100	פרסום	29/07/1990	נתניהו	תום	12
3420	פרסום	19/03/1992	ישראלי	ישראל	13
3850	שמירה	13/07/1991	ממתיהו	אבי	14

2. בגיליון 1 - עובדים לפי מחלקה, סמנו את הטבלה.
3. הציגו סכום ספירה לפי מחלקה (כלומר, ספירת כמות עובדים בכל מחלקה):  
בפונקציית סכום ביניים: עם כל שינוי ב-מחלקה, פונקציית ספירה, לפי מחלקה.
4. לחצו על מספרי הרמות על מנת לצפות בחלוקות השונות.
5. בגיליון 2 - עובדים לפי שכר, סמנו את הטבלה.
6. הציגו סכום מקסימום לפי שכר (כלומר, שכר הגבוה ביותר בכל מחלקה):  
בפונקציית סכום ביניים: עם כל שינוי ב- מחלקה, פונקציית מקסימום, לפי שכר.
7. הציגו סכום של סכום לפי שכר:  
בפונקציית סכום ביניים: עם כל שינוי ב-מחלקה, סכום, לפי שכר.



### תרגיל 3 - חוגים

1. פתחו את הקובץ **סיכומי ביניים חוגים**:
2. מיינו את הטבלה לפי **שם החוג** מא'-ת':
3. סמנו את הטבלה.
4. הציגו סכום ביניים לפי שם החוג.
5. מיינו את הטבלה לפי שם מדריך (שימו לב, הסכום ביניים יתבטל)
6. הציגו מספר תלמידים לפי שם מדריך. כלומר כמה תלמידים לומדים אצל כל מדריך.
7. מיינו מא'-ת' את כל שמות התלמידים, בדקו ע"י ספירת ביניים, האם ישנו תלמיד הלומד במספר חוגים? מיהו?