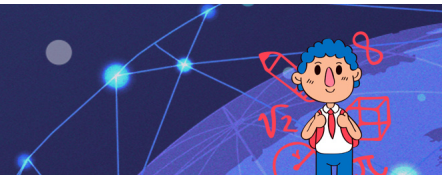


קורס Excel לילדים





פרק 1 הכרות עם התוכנה וסביבת העבודה

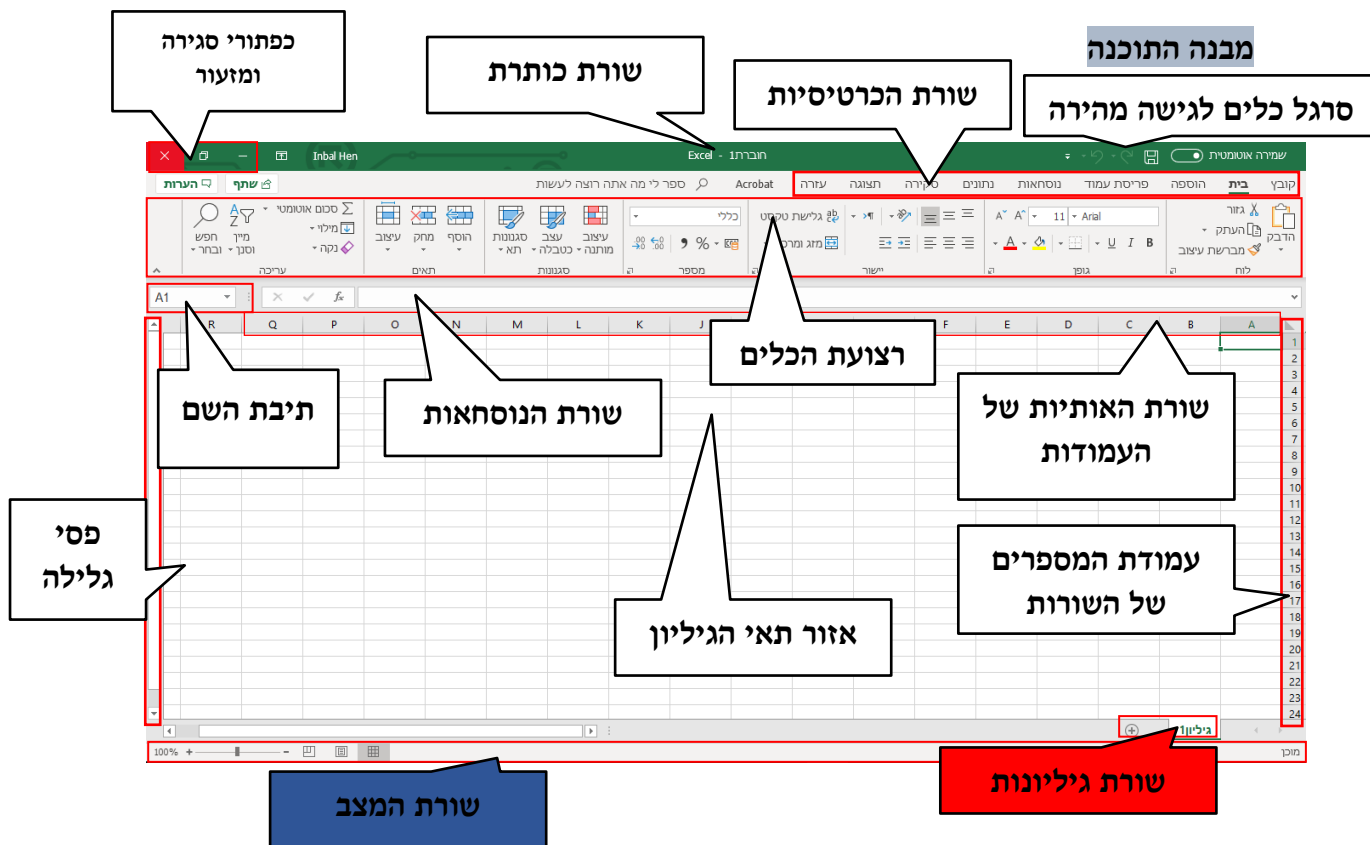
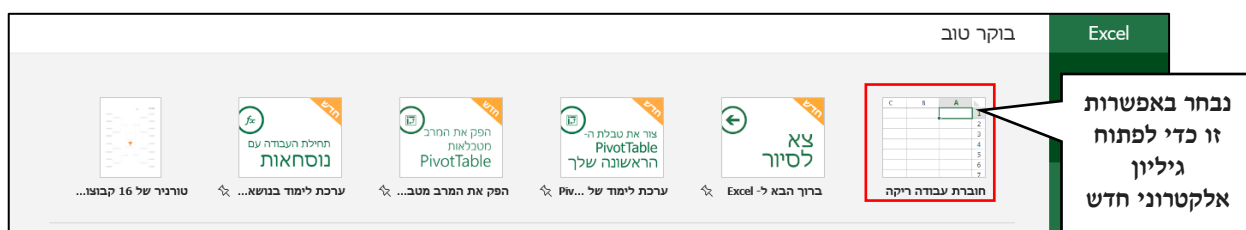
תוכנת Excel של חברת Microsoft היא תוכנה ליצירת גיליונות אלקטרוניים וכוללת כלי חישוב, כלים גרפיים ועוד, היא משמשת בעיקר להצגה וחישוב של ערכים מתמטיים ונוסחאות.

כניסה ראשונית לתוכנה



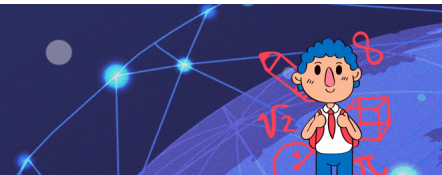
כדי להיכנס לתוכנה, נלחץ על אייקון התוכנה ב"שולחן העבודה"
אם האייקון לא מופיע ב"שולחן העבודה" נכתוב בשורת החיפוש Excel ונלחץ לפתיחת התוכנה

בלחיצה על אייקון התוכנה יפתח המסך הבא:



תרגיל 1

1. צבעו **כחול** את חלקי התוכנה הקיימים גם בתוכנת הוורד והפאורפוינט **ובצבע אדום** את החלקים שקיימים רק בתוכנת האקסל (שימו לב לדוגמה)



גיליון העבודה מורכב מתאים הנוצרים ממבנה שתי וערב של עמודות ושורות. מכיוון שלכל עמודה מוקצית אות אנגלית ולכל שורה מוקצה מספר - לכל תא יש שם המורכב מאות אנגלית ומספר. לדוגמא: שם התא הראשון בגיליון הוא A1.

ניתן לעבור בין תאי הגיליון ע"י העכבר, או ע"י הקלדת שם התא הרצוי בתיבת השם

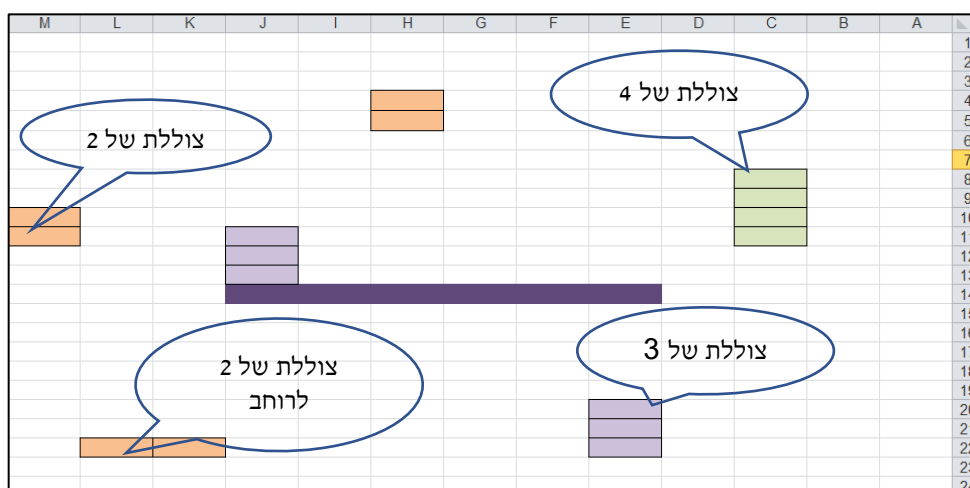


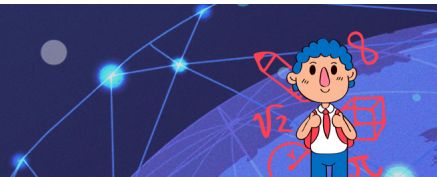
תרגיל 2 יוצרים סמיילי ☺

1. צבעו את תא B5 בצבע שחור
2. צבעו את תא D5 בצבע שחור 
3. צבעו את תא C7 בצבע צהוב
4. צבעו את תא B10 בצבע אדום
5. צבעו את תא C11 בצבע אדום
6. צבעו את תא D10 בצבע אדום
7. מה קיבלתם? _____

תרגיל 3 משחק צוללות

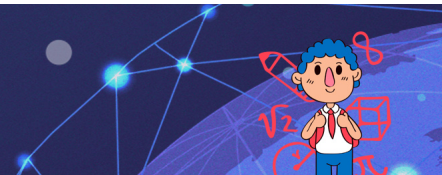
1. מכינים לוח משחק (אסור להציג לחבר את הלוח שמכינים)
2. כל ילד מכין לוח עם 7 צוללות בגדלים שונים
3. איך מכינים צוללות? מסמנים את התאים שרוצים להפוך לצוללות (את הצוללות ניתן ליצור רק בין עמודות M-A ושורות 1-24)
4. צובעים כל צוללת בצבע אחר 
5. את הצוללות יוצרים בגדלים שונים לאורך / לרוחב (צוללת בגודל של 5 תאים, בגודל של 4 תאים, בגודל של 2 תאים, 2 צוללות בגודל של תא 1, 2 צוללות בגודל של 3 תאים) לאורך ולרוחב





איך משחקים?

- מתחלקים לזוגות
- כל משתתף בתורו מכריז איזה תא של החבר הוא תוקף (שם של תא מורכב מאות+ מספר לדוגמא התא הראשון נקרא A1).
- במידה ובתא זה ישנה צוללת השחקן שנפגע אומר "נפגעת" וצובע את התא באדום 
- במידה ופגע השחקן הוא יכול להמשיך ולנסות לפגוע בחלקים נוספים או בצוללת נוספת.
- תורו מסתיים כאשר הוא מציין תא שאין בו צוללת.
- במידה והופלה צוללת שלמה על השחקן שהפסיד את הצוללת להגיד זאת בקול.
- המשחק מסתיים כאשר מסיימים להפיל את כל הצוללות.



פרק 2 הזנת נתונים, גזירה והדבקה

ניתן להזין נתונים לתא בשתי דרכים עיקריות:

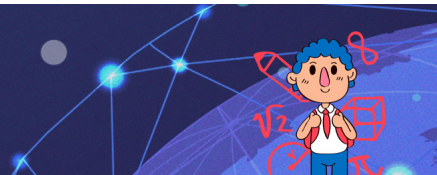
הזנת נתונים ישירות בתא או הזנת נתונים בשורת הנוסחאות.

- **לחיצה כפולה על תא** - סמן העכבר יהפוך לסמן כתיבה ונוכל להקליד בתוכו נתונים.
- **לחיצה בודדת על תא** - התא יסומן בפס שחור עבה ונוכל להקליד נתונים. במידה והיה נתון בתא הוא ימחק בעת ההקלדה.
- **הזנה בשורת הנוסחאות** - סימון התא הרצוי ← הזנת נתונים בשורת הנוסחאות ←
☒ לחיצה על מקש **Enter** או לחיצה על לחצן אישור בשורת הנוסחאות. ☒



תרגיל 1 הזנת נתונים

1. הקלידו בתא **A1** את שמכם הפרטי
 2. עבור לתא **B2** והקלידו בו את שם המשפחה שלכם
 3. עבור לתא **Y200**, על ידי שימוש בתיבת השם, והקלידו בו את המספר **1520**, לאחר ההקלדה לחצו על המקש **Enter**.
 4. עבור לתא **D53** והקלידו את שם החיה האהובה עליכם
 5. שנו את שם התא **D53** לחיה
 6. עבור בחזרה לתא **Y200**, על ידי לחיצה בעכבר על התא.
 7. הקלידו את התחביב שלכם. מה קורה כשמקלידים נתון בתא שקיים בו כבר נתון?
 8. עבור לתא **A1** באמצעות המקשים **(Ctrl + Home)**
- חזרו לתא "חיה" האם הגעתם לתא בו רשומה החיה האהובה עליכם?



תרגיל 2 משחק ארץ עיר

1. הקלידו את הנתונים הבאים:

	E	D	C	B	A	
1	מקצוע	שם	חיה	עיר	ארץ	
2	אופטיקאי	אביטל	אריה	אילת	אנגליה	
3						
4						

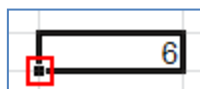
מלאו את כל השדות, באות בה עצר חברכם.

העתקה, גזירה והדבקת נתונים בתאים

העתקה/ גזירה בעזרת לחצני העתק והדבק

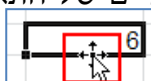
1. סמנו את התא או התאים מהם תרצו להעתיק את הנתונים
2. בכרטיסיית בית, בקבוצת לוח, לחצו על לחצן העתק/גזור
3. עמדו על התא או התאים אליהם תרצו להעתיק את הנתונים
4. לחצו על לחצן הדבק

העתקה בעזרת ידית המילוי



1. סמנו את התאים מהם תרצו להעתיק את הנתונים
2. עמדו עם העכבר מעל הריבוע השחור של קו הסימון, עד שסמן העכבר הופך לסימן פלוס שחור
3. גררו את ידית המילוי לאורך התאים הריקים, אליהם תרצו להעתיק את הנתונים

גזירה\העברה בעזרת גרירה

1. סמנו את התאים מהם תרצו לגזור את הנתונים
 2. עמדו עם העכבר על השוליים של התא או טווח התאים המסומנים עד שסמן העכבר הופך לסמן ארבעה חיצים
- 
3. גררו את נתוני התא, אל התא אליו תרצו להעביר את הנתונים

תרגיל 3 העתקה וגזירה

- | | |
|---|----------------------------|
| השלימו את הפתגמים ע"י גזירה/ העתקה ממחסן המילים | |
| | אל יתהלל חוגר |
| | דברי חכמים בנחת |
| | אמור מעט ועשה |
| | אם אין אני לי מי |
| | אין חכם כבעל |
| | היה זנב לאריות ואל תהי ראש |
| | איזהו עשיר? השמח |
| | שלח לחמך על פני |
| | אין בוכים על חלב |
| | ואהבת לרעך |
| | תפסת מרובה לא |
| מחסן מילים | |
| הרבה | לי |
| תפסת | כמפתח |
| כמוך | בחלקו |
| נסיון | לשועלים |
| שנשפך | נשמעים |

- 7



פרק 3 הוספת שורות ועמודות, שינוי רוחב התא, עיצוב גופן

הוספת שורות ועמודות ותאים

1. סמנו את השורה שמעליה תרצו להוסיף שורה.



2. לחצו על החלק העליון של לחצן הוסף

מחיקת שורות ועמודות ותאים

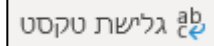


1. סמנו את השורה/העמודה למחיקה

2. לחצו על החלק העליון של לחצן מחק

לעיתים כאשר אנו מקלידים בתא טקסט ארוך, לא ניתן לראות את כולו. לחיצה על

תאפשר הצגה של כל הטקסט לאורך התא.



ניתן להתאים את גובה השורה או רוחב העמודה בצורה אוטומטית באופן מהיר.

לדוגמא, שינוי רוחב עמודה: עמדו עם סמן העכבר על הקו בין שתי האותיות

האנגליות של העמודה הרצויה עד לקבלת סמן בצורת חץ דו-כיווני

() ← לחצו לחיצה כפולה על העכבר. שימו לב כי

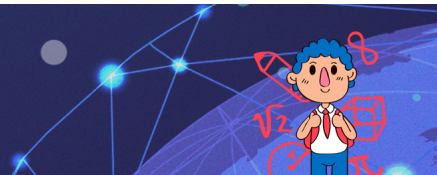
כעת, רוחב העמודה מותאם אוטומטית לאורך הטקסט בתאים. את הפעולה הנ"ל

ניתן לבצע גם על שורות.



תרגיל 1 הוספת ומחיקת שורות

1. פתחו את הקובץ "חוג בלט"
2. הוסיפו שורה בין התלמידים "זיווה" ו"נויה"
3. הקלידו בשם התלמיד: טלי ובתשלום: שולם
4. מחקו את השורה של עדי
5. הוסיפו שורה מתחת לשורה של רוני
6. הקלידו בשם התלמיד: דיני ובתשלום: לא שולם
7. שנו את הטקסט בשורה של זיווה לשולם



עיצוב גופן

אפשרויות **עיצוב גופן** באקסל זהות לאפשרויות בשאר תוכנות האופיס והן נמצאות בכרטיסיית **בית** בקבוצת **גופן**.



קו תחתון		הוספת קו תחתון לטקסט בתאים הנבחרים
נטוי		הטיית הטקסט של התאים הנבחרים
מודגש		הפיכת הטקסט בתאים הנבחרים למודגש
כווץ גופן		הקטנת גודל הטקסט בתאים הנבחרים
הגדל גופן		הגדלת גודל הטקסט בתאים הנבחרים
		שינוי סוג וגודל הגופן
צבע גופן		שינוי צבע הגופן
צבע מילוי		שינוי צבע מילוי התאים

תרגול

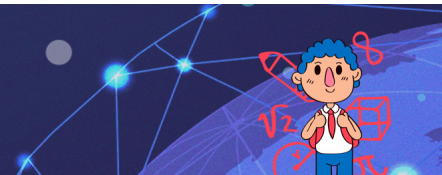
תרגיל 1 - מערכת שעות

1. פתחו את תוכנת אקסל והקלידו את הטבלה הבאה:

מערכת שעות						
	ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי
שעה 1	חשבון	לשון	חיבור	תורה	חשבון	אנגלית
שעה 2	חשבון	חשבון	חיבור	אנגלית	חשבון	הבנת הנקרא
שעה 3	חיבור	הבנת הנקרא	לשון	חשבון	חיבור	שעת חינוך
שעה 4	אנגלית	שעת חינוך	לשון	אנגלית	תורה	שעת חינוך
שעה 5	תורה		חשבון	תורה		
שעה 6			חשבון			
שעה 7						



2. מלאו את התאים במילוי צבעוני, כל מקצוע בגוון אחר



3. שנו את צבע הטקסט בתאים (כל מקצוע בגוון אחר).

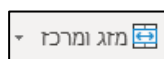
4. שנו את גודל הטקסט של ימות השבוע לגודל 16

5. שנו את גודל הטקסט של המקצועות לגודל 14

6. שנו את גובה ורוחב התאים

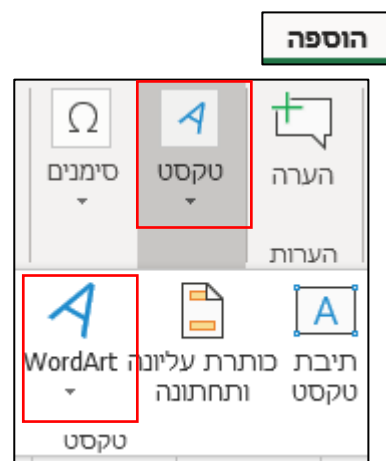
7. הוסיפו עמודה נוספת משמאל, כתבו בה "שבת"

8. כתבו בתא הראשון "יום מנוחה"



9. אתגר: סמנו את כל התאים בעמודה "שבת" ולחצו על

10. אתגר: לחצו על הוספה -טקסט-wordart והוסיפו כותרת: מערכת שעות



11. אתגר: הוסיפו קווי מתאר לתאים

12. שמרו את הקובץ

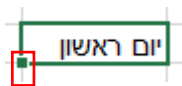
פרק 4 סדרות

סדרות מאפשרות לנו למלא נתונים בתאים במהירות ובקלות, קיימות סדרות מוכנות מראש שהתוכנה משלימה באופן אוטומטי, כמו כן ניתן ליצור בעצמינו סדרות מגוונות.

תרגיל 1 סדרות

1. צרו סדרה של ימות השבוע באופן הבא:

- הקלידו: **יום ראשון**
- לחצו על התא, עמדו עם סמן העכבר בקצה השמאלי התחתון
- סמן העכבר ישתנה לצורת פלוס +
- לחצו וגררו כלפי מטה



2. צרו סדרה של: יום א, יום ב

3. הקלידו 01/01/2020 לחצו בקצה השמאלי של התא וגררו כלפי מטה, איזו סדרה קיבלתם? _____

4. צרו סדרה של כפולות 2

5. צרו סדרה של עשרות: 10,20,30

6. צרו סדרה של מאיות: 100,200,300

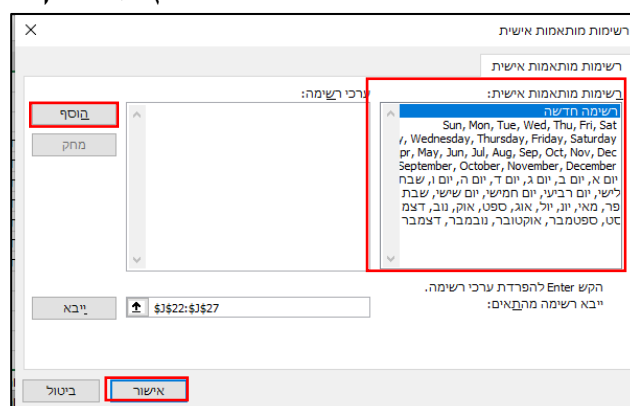
יצירת סדרה מותאמת אישית

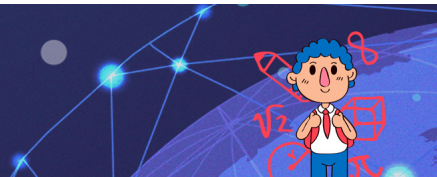
כדי ליצור סדרה אישית, נלחץ על **קובץ- אפשרויות- בחלון שיפתח נבחר מתקדם-**

נגלול כלפי מטה- נבחר ב **עריכת רשימות מותאמות אישית...**

נקליד בחלון : **ערכי הרשימה** את המילה הראשונה בסדרה, נלחץ על **אנטר** בין מילה

למילה. לאחר שסיימנו ליצור את הרשימה נלחץ על **הוסף ואישור**





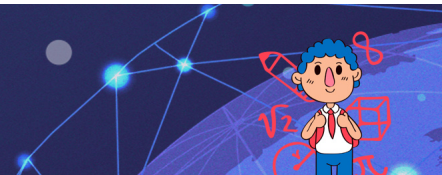
תרגיל 2 סדרה מותאמת אישית

1. צרו את הסדרות הבאות:

- חודשי השנה (תשרי, חשוון...)
- עונות השנה
- שמות בני המשפחה
- צבעים (אדום, כחול...)
- רשימה של ארץ עיר לאותיות א', ב', ג' (כל אות ברשימה נפרדת)

תרגיל 3 לוח הכפל

1. צרו את **לוח הכפל**, ע"י מילוי של **סדרות**
2. הוסיפו כותרת **וורדארט**: "לוח הכפל" (הוספה- )
3. **צבעו את התאים** של כל כפולה בצבע שונה
4. **רשות**: הוסיפו קווי מתאר לתאים 
5. הוסיפו מתחת ללוח שיצרתם **רשימת תרגילים**



פרק 5 תרשימים

קיימים סוגים שונים של תרשימים, לפניכם הסוגים העיקריים:

שם התרשים	מתי נשתמש בו?	איך הוא נראה?
טורים עמודות (BAR)	משמשים בעיקר להשוואה בין כמויות וגדלים. דוגמה: השוואה בין הציונים במקצוע חשבון לבין הציונים במקצוע אנגלית	
עוגה (PIE)	מראה איך שלם מחולק לחלקיו השונים. מה היחס בין חלקים לבין שלם. דוגמה: מתוך כל אוהבי הגלידה כמה אוהבים גלידת תות, כמה גלידת וניל וכמה גלידת שוקולד	
קווים ונקודות (LINE)	מציג שינוי לאורך ציר הזמן או לאורך קטגוריות דוגמה: שינויים בהישגים לימודיים של שני תלמידים לאורך שנה.	

שלבי העבודה:

1. נקליד את הנתונים שנרצה לכלול בתרשים
2. נסמן את הנתונים (בלי עמודות או שורות ריקות)
3. נלחץ על "הוספה" נבחר בסוג התרשים הרצוי

הוספת גיליון חדש, שינוי שם לגיליון

כדי להוסיף גיליון חדש נלחץ בתחתית העמוד על  גיליון 1 כדי לשנות את שם הגיליון, נלחץ על שמו לחיצה כפולה ונקליד בעזרת המקלדת

תרגיל 1 יצירת סקר

1. פתחו את הקובץ סקר
2. שאלו לפחות 7 מילדי הקבוצה את השאלות הכתובות בו (תוכלו לשאול את השאלות הקיימות, או לשנות שאלות כרצונכם)
3. כתבו מתחת לכל תשובה את מס' הילדים שענו עליה לדוג'

מה המאכל הכי אהוב עליך			
1. צ'יפס	2. פלאפל	3. פיצה	4. גלידה
3	2	1	1

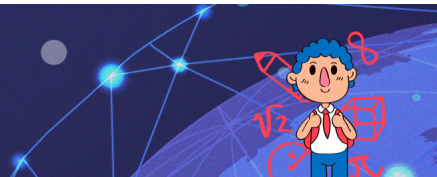
4. פתחו גיליון חדש, שנו את שמו ל: מאכל



5. צרו בגיליון החדש טבלה לשאלה הראשונה

- כותרת הטבלה: שם השאלה
- עמודה ראשונה: רשימת התשובות
- עמודה שנייה: מס' התלמידים שענו על כל תשובה **לדוגמה:**

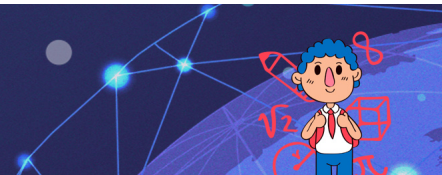
המאכל האהוב על תלמידי הכיתה	
שם המאכל	מספר ילדים
צ'יפס	0
פלאפל	2
פיצה	1
גלידה	4



6. בנו טבלאות נוספות בגיליונות נפרדים לכל אחת משאלות הסקר (לכל גיליון קראו בשם השאלה לדוג' חיות, תחביבים) (כך שיהיו סה"כ 3 גיליונות עם 3 טבלאות)
7. סמנו את הטבלה בגיליון: **מאכל** לחצו על **הוספה** ובחרו תרשים מסוג **טורים** 
8. סמנו את הטבלה בגיליון **חיות** לחצו על **הוספה** ובחרו תרשים מסוג **עוגה** 
9. לגיליון השלישי הוסיפו תרשים מסוג לבחירתכם.

תרגיל 2

1. שנו את נתוני הטבלה בגיליון "**מאכל**" מה קרה לתרשים? _____
2. שמרו את הקובץ בשם: **תרשים+שמכם**
3. סגרו את חלון התוכנה



פרק 6 חישובים ונוסחאות

אחד מהשימושים העיקריים בתוכנת אקסל הוא ביצוע חישובים עם הנתונים שהוזנו בגיליון. נוסחה הינה פעולת חישוב (חיבור, חיסור, כפל וכדומה) הנעשית על שני נתונים או יותר.

חישובים באקסל

איך כותבים נוסחה?

1. בחרו באמצעות לחיצה על העכבר את התא הרצוי
2. לחצו על הסימן = בשורת הנוסחאות
3. הקלידו את הנוסחה הרצויה. אין צורך לכתוב את שם התא ניתן ללחוץ עליו באמצעות העכבר
4. לחצו על הסימן ☒ (בשורת הנוסחאות) או על Enter.

ניתן להשתמש בחלק המחשבון במקלדת, לפעולות חשבון בסיסיות:

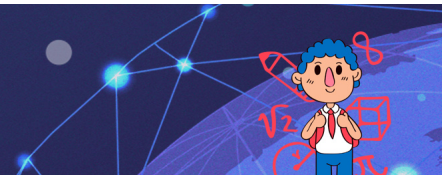
פעולת חישוב	סימן במקלדת
חיבור	+
חיסור	-
חילוק	/
כפל	*
חזקה	^

לפעולת החיבור ניתן להשתמש עם סמן += במקלדת או בדרך הבאה:

1. לחצו על התא בו אתם רוצים לקבל את התשובה
2. לחצו על לחצן "סכום אוטומטי" 
3. סמנו את התאים אותם ברצונכם לחבר
4. לחצו לחיצה אחת על ENTER

איך עושים ממוצע?

1. לחצו על התא בו אתם רוצים לקבל את התשובה
2. לחצו על לחצן "פונקציה" 



3. יפתח החלון הבא:

נבחר את הפונקציה **Average** הראשונה ברשימה

הוספת פונקציה

חפש אחר פונקציה:

הקלד תיאור קצר של הפעולה שברצונך לעשות ולאחר מכן לחץ על עבור

או בחר קטגוריה: בשימוש לאחרונה

בחר פונקציה:

- AVERAGE**
- AVEDEV
- SUM
- IF
- HYPERLINK
- COUNT
- MAX

AVERAGE(number1,number2,...)

החזרת הממוצע (ממוצע חשבוני) של הארגומנטים, היכולים להיות מספרים או שמות, הפניות או מערכים המכילים מספרים.

ארגומנטים של פונקציה

AVERAGE

Number1

Number2

=

החזרת הממוצע (ממוצע חשבוני) של הארגומנטים, היכולים להיות מספרים או שמות, הפניות או מערכים המכילים מספרים.

Number1: number1,number2,... 1 עד 255 ארגומנטים נומריים עבורם ברצונך לחשב את הממוצע.

תוצאת הנוסחה =

[עזרה על פונקציה זו](#)

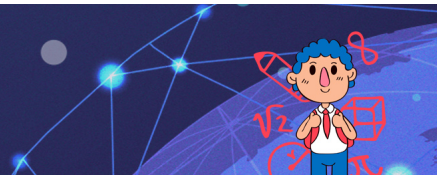
ביטול אישור

6. נסמן בגליון האקסל, את כל התאים שנרצה לחשב להם ממוצע

7. נלחץ על אישור

תרגיל 1

1. פתחו את הקובץ "חישובים"
2. פתרו את התרגילים בקובץ
3. בתא B4 שנו את המספר 12
4. מה קרה לתוצאה?
5. בתא M6 שנו את המספר 100
6. לכמה השתנתה התוצאה?
7. מה ניתן להסיק מכך?



תרגיל 2 "אז בן כמה אני..."

1. בנו באקסל את הטבלה הבאה:

גיל בשנים	ימים	שעות	דקות	שניות
10				

2. תחת העמודה של **גיל בשנים** יש להוסיף את **גילכם האמיתי**.
3. בשאר התאים יש להוסיף נוסחאות מתאימות לחישוב הנתון המבוקש. **חשוב כי כל נוסחה תתבסס על הנתון הקודם, אין צורך לבנות נוסחה חדשה לגמרי בכל פעם.**
4. **רמז לפתרון** חשבו כמה ימים יש בשנה, כמה שעות יש ביממה, כמה דקות יש בשעה וחשבו בהתאם...

תרגיל 3 כל בו רוני

1. פתחו את הקובץ **כל בו רוני**
2. שנו את הכותרת לכל בו+ שמכם (לדוג' כל בו נדב)
3. בנו נוסחאות לחישוב עלויות המוצרים לכל לקוח, בהתאם להוראות
4. שמרו את הקובץ בשם כל בו+ שמכם