

## מהי סטטיסטיקה ?

סטטיסטיקה עוסקת באיסוף נתונים, הצגתם, עיבודם והסקת מסקנות.  
בארץ קיימת לשכה מרכזית לסטטיסטיקה, שתפקידה לאסוף נתונים, לנתח אותם ולדווח לאזרחי המדינה בתחומים רבים הקשורים לחיי היומיום.

## ייצוג באמצעות טבלת נתונים :

סוכנות למכירת מכוניות סיכמה את פעילותה בתחום מכירת המכוניות במשך 5 חודשים מתשרי ועד שבט, וקיבלה את התוצאות הבאות :  
בתשרי נמכרו 50 מכוניות, בחשוון נמכרו 30 מכוניות, בכסלו נמכרו 20 מכוניות, בטבת נמכרו 60 מכוניות, בשבט נמכרו 40 מכוניות.  
הציגו באמצעות טבלה את נתוני המכירות של הסוכנות בחודשים הנ"ל.  
העתיקו את הטבלה למחברתכם והשלימו אותה.

החודש	תשרי	חשוון	כסלו	טבת	שבט
מספר המכוניות שנמכרו					

**פתרון :**

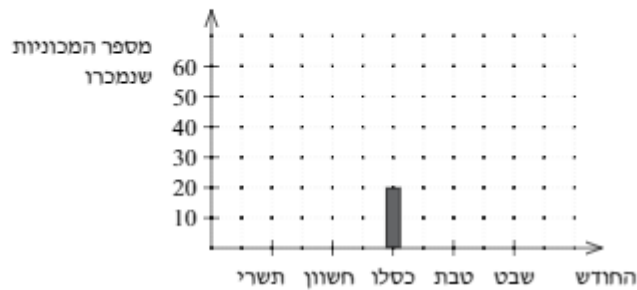
החודש	תשרי	חשוון	כסלו	טבת	שבט
מספר המכוניות שנמכרו	50	30	20	60	40

### ייצוג באמצעות דיאגרמת מקלות :

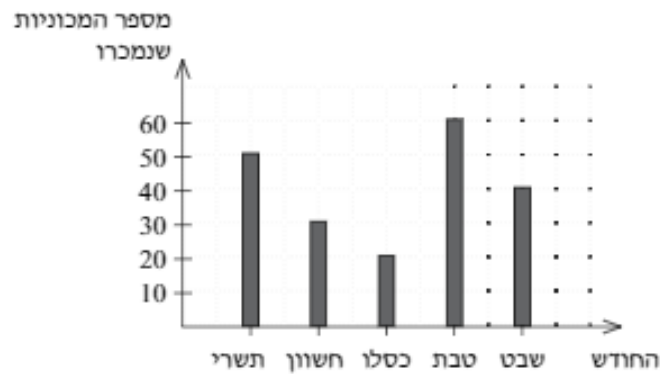
סוכנות למכירת מכוניות סיכמה את פעילותה בתחום מכירת המכוניות במשך 5 חודשים מתשרי ועד שבת, וקיבלה את התוצאות הבאות :  
בתשרי נמכרו 50 מכוניות, בחשוון נמכרו 30 מכוניות, בכסלו נמכרו 20 מכוניות, בטבת נמכרו 60 מכוניות, בשבט נמכרו 40 מכוניות.

החודש	תשרי	חשוון	כסלו	טבת	שבט
מספר המכוניות שנמכרו	50	30	20	60	40

במערכת הצירים הבאה מצוין מספר המכוניות שנמכרו בחודש כסלו.  
העתיקו את המערכת למחברתכם, והוסיפו עמודות נוספות המתאימות למכירות בחודשים האחרים. (הסרטוט שהתקבל נקרא **דיאגרמת עמודות**).



**פתרון :**



### ייצוג באמצעות דיאגרמת עוגה :

לפניכם עיגול המחולק לגזרות.

כל גזרה מתאימה בגודלה לאחד מחודשי המכירות. באחת הגזרות שובצו המכירות של חודש טבת.

העתיקו את העיגול למחברתכם, ושבצו בגזרות את המכירות של החודשים האחרים. (הסרטוט שהתקבל נקרא **דיאגרמת עיגול** או **דיאגרמת עוגה**.)

חלוקה לפי המכירות במספרים



**פתרון :**

חלוקה לפי המכירות במספרים



## משימות להגשה – עמוד 199 (חלק ב')

לפניכם 4 מטלות. יש לבצע את כולן.

תלמידי הקבוצות ב' ו- ג' מתבקשים לא לענות על הסעיפים המבקשים לשרטט דיאגרמת עוגה או אחוזים.

2. בשבוע הראשון של פתיחת הגלריה לאמנות סיכמו את מספר המבקרים לפי ימי השבוע.

ביום א' - 50 מבקרים, ביום ב' - 100 מבקרים, ביום ג' - 200 מבקרים,

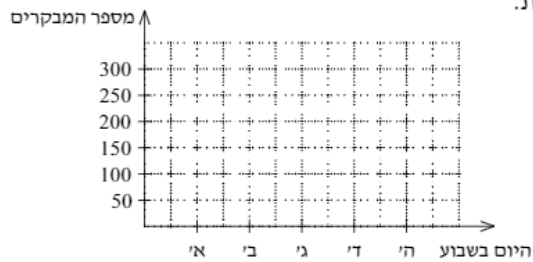
ביום ד' - 100 מבקרים, ביום ה' - 150 מבקרים.

א. העתיקו את הטבלה למחברתכם והשלימו אותה.

היום בשבוע	א'	ב'	ג'	ד'	ה'
מספר המבקרים					

ב. העתיקו את מערכת הצירים למחברתכם,

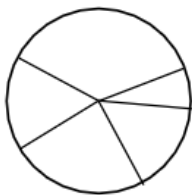
והציגו את הנתונים באמצעות דיאגרמת מקלות.



ג. העתיקו את דיאגרמת העיגול למחברתכם, ושבצו

בתוכה את הנתונים בהתאם ל"נתח", שמהווים

המבקרים בכל אחד מהימים א' - ה'.



3. חנות רהיטים מוכרת כורסאות ישיבה מאותו דגם, אך בצבעים שונים. בסוף חודש מסוים בנה בעל החנות

טבלת התפלגות מכירות של הכורסאות לפי הצבעים השונים.

התקבלה הטבלה הבאה:

צבע הכורסה	אדום	כחול	אפור	שחור	לבן
מספר הכורסאות	15	65	5	15	10

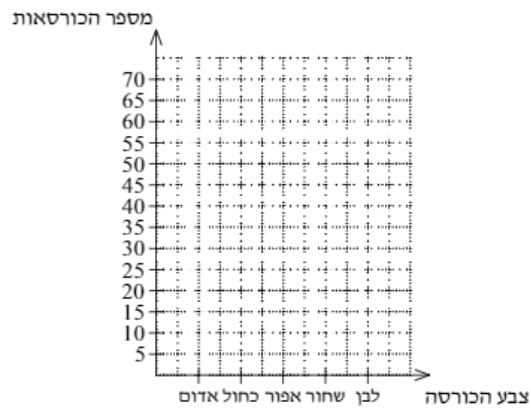
א. כמה כורסאות מכר בעל החנות בסך-הכול במהלך החודש?

ב. מהו צבע הכורסה שנמכרה הכי פחות? האם תוכלו לשער את הסיבה האפשרית לכך? הסבירו.

(יש תשובות רבות.)

ג. מהם צבעי הכורסאות שנמכרו באותן כמויות?

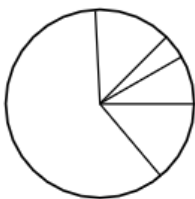
ד. העתיקו את מערכת הצירים למחברתכם, ובנו דיאגרמת מקלות המייצגת את מכירת הכורסאות.



ה. העתיקו למחברתכם את דיאגרמת העיגול,

ושבצו בתוכה את צבעי הכורסאות

בהתאם לכמויות של הכורסאות שנמכרו.





5. בדיאגרמת העיגול שלפניכם מוצגת התפלגות התלמידים

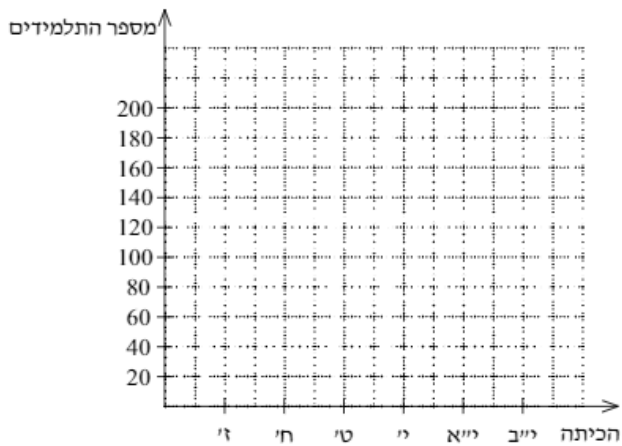
על-פי כיתות לימודיהם בבית - ספר מסוים.

ענו על השאלות הבאות (הסתמכו על הסרטוט, ובמידת הצורך השתמשו במד - זויות).

- א. באיזו שכבה יש המספר הקטן ביותר של התלמידים?
- ב. באיזו שכבה יש המספר הגדול ביותר של התלמידים?
- ג. באילו שכבות יש מספר זהה של תלמידים?
- ד. לדעתכם, היכן לומדים יותר תלמידים: בחטיבת הביניים או בחטיבה העליונה? הסבירו.
- ה. קנו טבלה, ובה התפלגות מספר התלמידים לפי הכיתות; אך בכל עמודה שכחו לרשום את הכותרת (שם הכיתה).

העתיקו את הטבלה למחברתכם, והוסיפו את הכותרות (היעזרו בדיאגרמת העוגה הנתונה).

הכיתה					
160	120	80	120	120	200

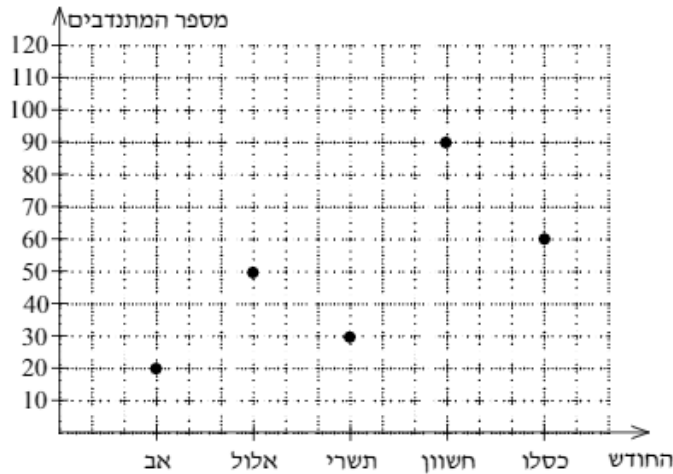


ו. העתיקו את המערכת למחברתכם, והציגו

באמצעות דיאגרמת העמודות את התפלגות

התלמידים לפי כיתות הלימוד.

7. הנהלת בית החולים ערכה סקר לגבי מספר המתנדבים בו במהלך חמישה חודשים. הנתונים מוצגים בגרף הבא.



- א. העתיקו למחברתכם את טבלת ההתפלגות של מספר המתנדבים בבית החולים, והשלימו אותה.

מספר המתנדבים באחוזים	מספר המתנדבים	החודש

- ב. הציגו את ההתפלגות של מספר המתנדבים בבית-החולים באמצעות דיאגרמת עוגה, תוך ציון האחוזים בתוך הדיאגרמה.  
(הדרכה: לצורך חלוקת העיגול לגזרות חשבו תחילה את הגודל של הזוויות המתאימות לגזרות.)
- ג. בין אילו חודשים היתה הקפיצה הגדולה ביותר במספר המתנדבים? איזו דיאגרמה מראה זאת בצורה הטובה ביותר?
- ד. ציינו סיבות אפשריות למספר הנמוך של המתנדבים בחודש תשרי.
- ה. ציינו סיבות אפשריות למספר הגבוה של המתנדבים בחודש חשוון.