



מחלקת השידוק במפעל "נעלי שביט" מבצעת סקר שוק לקראת פיתוח קו ייצור חדש של נעליים לצעירות. מטרת הסקר היא לברר מהן מידות הנעליים של נעלי נערות בגילים 12 - 15.

שערו: מהי מידת הנעליים הנפוצה אצל נערות בגילים 12 - 15?

1. בכיתה ח 1 ערכו רשימה של מידות הנעליים של תלמידות הכיתה.

לפניכם הרשימה שהתקבלה:

40, 41, 40, 37, 38, 36, 37, 39, 39, 38, 38, 40, 39, 37, 38, 42, 38, 37, 39, 38

א. מהי מידת הנעליים הקטנה ביותר? כמה תלמידות נועלות נעליים במידה זו?

ב. מהי מידת הנעליים הגדולה ביותר? כמה תלמידות נועלות נעליים במידה זו?

ג. מהי מידת הנעליים הנפוצה? כמה תלמידות נועלות נעליים במידה זו?



למשל כך: 36, 37, 37, 37, 37, 38, 38, 38, 38, 38, 38...

השלימו את הרשימה המסודרת לפי ההצעה של **אלישבע**. היעזרו ברשימה ממשימה 1.

ב. **נעמי** התחילה לארגן את הנתונים בטבלה כך:

השלימו את הטבלה לפי הרשימה במשימה 1.

ג. רשמו יתרונות וחסרונות של הדרכים לארגון הנתונים שהציעו **אלישבע ונעמי**.

3. א. איסוף נתונים

ערכו רשימה של מידות הנעליים של התלמידות בכיתה.

ב. ארגון נתונים

רשמו את נתוני התלמידות בכיתה בטבלה מסודרת (בדומה לטבלה במשימה 2).

ג. הסקת מסקנות

מהי מידת הנעליים הקטנה ביותר? כמה תלמידות נועלות נעליים במידה זו?

מהי מידת הנעליים הגדולה ביותר? כמה תלמידות נועלות נעליים במידה זו?

מהי מידת הנעליים הנפוצה? כמה תלמידות נועלות מידה זו?

כמה תלמידות בכיתה נועלות נעליים במידה שמעל 39?



בסטטיסטיקה עוסקים באיסוף נתונים, בארגון נתונים ובהסקת מסקנות מהנתונים.

שכיחות היא מספר הפעמים שמופיע כל נתון.

טבלת שכיחויות היא טבלה שבה רשומים הנתונים ומספר הפעמים שמופיע כל נתון.

השכיח הוא הנתון המופיע מספר הפעמים הגדול ביותר.

מל/מ: במשימה 2,

הטבלה שהציעה **נעמי** היא **טבלת שכיחויות**.

השכיח הוא מידה 38.

השכיחות של מידה 40 היא 3 כלומר, 3 תלמידות נועלות נעליים במידה 40.

4. בכיתה של **יונה** 34 תלמידות. **יונה** בדקה אילו פירות מעדיפות התלמידות.

היא מצאה כי 9 חברות מעדיפות תפוחי עץ, 6 חברות מעדיפות תפוזים,

15 מעדיפות תות-שדה, השאר מעדיפות פירות אחרים.

א. כמה חברות מעדיפות פירות אחרים?

ב. בנו טבלת שכיחויות מתאימה לנתונים.

ג. מהו הפרי השכיח (המועדף ביותר) בכיתה של **יונה**?



5. לפניכם תוצאות מבחן בכיתה.

א. כמה תלמידות בכיתה?

ב. מהו הציון השכיח?

(הציון השכיח - הציון שהופיע מספר הפעמים הגדול ביותר).

ג. ציון גבוה מ-5 הוא ציון עובר.

כמה תלמידות קיבלו ציון עובר?

הציון	מספר התלמידות
10	3
9	5
8	9
7	4
6	2
5	1



הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (בראשי תיבות: למ"ס) היא יחידה ממשלתית הפועלת במסגרת משרד ראש-הממשלה, ומטרתה איסוף וניתוח של מידע סטטיסטי אודות מדינת ישראל.

הלשכה הוקמה חודשים אחדים לאחר הקמת המדינה. הנתון הסטטיסטי הבולט ביותר שמפרסמת הלשכה הוא מדד המחירים לצרכן. הלשכה מפרסמת מידע גם אודות הצריכה הפרטית לנפש, המלמדת על רמת החיים.



אוסף משימות



1. בדקו כמה כלי רכב מכל סוג נוסעים בכביש הקרוב לביתכם (כגון: מכוניות משפחתיות, ג'יפים, טנדרים, משאיות).

א. רשמו את הנתונים על מספר כלי הרכב מכל סוג (השכיחות) העוברים במשך 5 דקות, וארגנו אותם בטבלה.

ב. מהו סוג כלי הרכב השכיח שמצאתם?



מספר ארגזים	היום
2	1
4	2
0	3
1	4
6	5
3	6

2. בעל פרדס רשם בטבלה את מספר ארגזי הפרי

שמלאו הפועלים במשך שישה ימים.

א. כמה ארגזים מלאו ביום השני?

ב. באיזה יום מלאו 3 ארגזים?

ג. באיזה יום מלאו את הכמות הגדולה ביותר של ארגזים? כמה?

ד. באיזה יום לא מלאו בכלל?

ה. כמה ארגזים מלאו במשך שישה ימים?



מספר ארגזים	היום
7	1
8	2
2	3
6	4
6	5
5	6

3. בעל פרדס רשם בטבלה את מספר ארגזי הפרי שמלאו

הפועלים במשך שישה ימים.

א. כמה ארגזים מלאו ביום הראשון?

ב. באילו ימים מלאו 6 ארגזים?

ג. באיזה יום מלאו את הכמות הגדולה ביותר של ארגזים? כמה?

ד. כמה ארגזים מלאו במשך שישה ימים?

ה. בכל ארגז יש בערך 400 ק"ג פרי.

כמה ק"ג פרי מלאו במשך שישה ימים?



4. בכיתה 32 תלמידים. **דני** בדק באילו אמצעי תחבורה מגיעים תלמידי הכיתה לבית-הספר.

הוא מצא כי:

10 תלמידים מגיעים ברגל, 5 תלמידים רוכבים על אופניים, 14 נוסעים באוטובוס, והשאר מגיעים במכונית פרטית.

א. כמה תלמידים מגיעים במכונית פרטית?

ב. השלימו את טבלת השכיחויות לפי הנתונים.

אמצעי תחבורה	מספר התלמידים
ברגל	10
באופניים	
באוטובוס	
במכונית	
סך-הכול	



ג. מהו אמצעי התחבורה השכיח בכיתה של **דני**?



5. בבית-הספר ברמת הדרים 1,000 תלמידים.

200 תלמידים מגיעים לבית-הספר ברגל, רבע מהתלמידים רוכבים על אופניים, 170 נוסעים באוטובוס, והשאר מגיעים במכונית פרטית.

א. כמה תלמידים מגיעים במכונית פרטית?

ב. בָּנוּ טבלת שכיחויות מתאימה לנתונים.

ג. מהו אמצעי התחבורה השכיח בבית-הספר ברמת הדרים?



6. לפניכם נושא למחקר:

כמה ילדים יש בכל משפחה בבניין (או ברחוב) שבו אתם גרים?

א. אָספו נתונים: רְשְׁמו את מספר הילדים בכל משפחה.

ב. אָרגנו את הנתונים בטבלה.

ג. הִסִּיקו מסקנות:

מהו מספר הילדים הגדול ביותר?

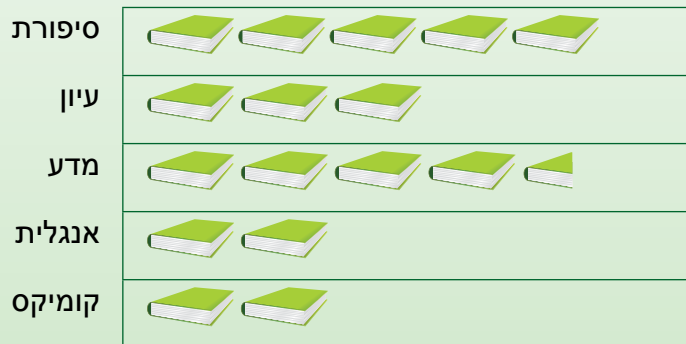
מהו מספר הילדים הקטן ביותר?

מהו מספר הילדים השכיח? מה השכיחות שלו?

שיעור 2. דיאגרמת עמודות ופיקטוגרמה

תלמידות שואלות ספרים.

בחודש כסלו בִּדְקוּ אילו ספרים שואלות התלמידות במשך החודש.
הנתונים שנאספו מוצגים בתרשים הבא. כל  מייצג 10 ספרים.

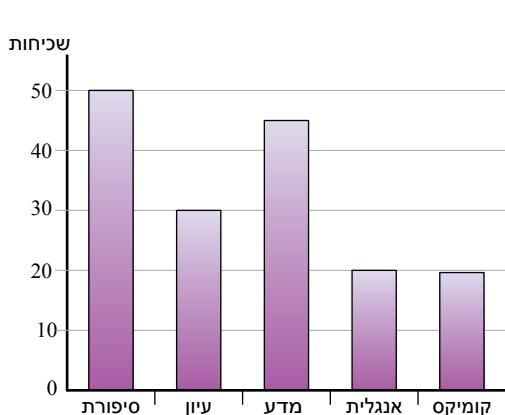


אזה סוג ספר הוא השכיח בחודש כסלו?

כמה תלמידות שואלות ספרים מסוג זה בחודש כסלו?

נכיר דיאגרמת עמודות ופיקטוגרמה.

במשימות 1 ו-2 נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.



1. א. מה מייצג הסמל  ?

ב. **אסתי** הציגה את הנתונים בדיאגרמת עמודות.

מה מייצג גובה כל עמודה בדיאגרמה של **אסתי**?

כמה ספרי עיון הושאלו מהספרייה?

ג. השלימו: 45 תלמידות שאלו ספרי _____

שכיחות	סוג הספר
	סיפורת
	עיון
45	
	אנגלית
	קומיקס
	סך-הכול

2. א. **חני** הציגה את הנתונים בטבלת שכיחויות.

השלימו את הטבלה.

ב. כמה ספרים בסך-הכול שאלו התלמידות מהספרייה

בחודש כסלו?

3. **לאה** עובדת בספריית בית-הספר.

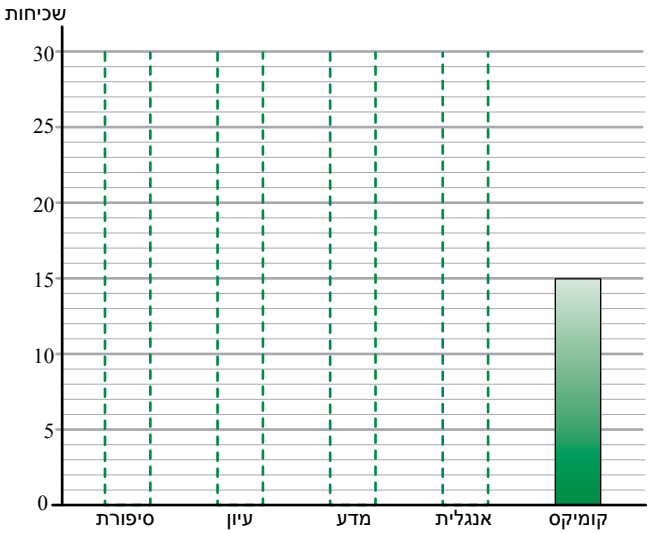
בחודש אדר סימנה **לאה** את הספרים ששאלו התלמידות בטבלה.
בכל פעם שתלמידה שאלה ספר, היא סימנה קו ליד סוג הספר המתאים, כך: | לכל ספר חמישי היא סימנה קו לרוחב, כך: |||

סוג הספר	שכיחות בסימנים
סיפורת	
עיון	
מדע	
אנגלית	
קומיקס	

א. **נעמי** רצתה להעביר את הנתונים לטבלת שכיחויות.
השלימו את הטבלה.

סוג הספר	שכיחות
סיפורת	29
עיון	
מדע	
אנגלית	
קומיקס	

ב. **אורה** רצתה לארגן את הנתונים בדיאגרמת עמודות.
השלימו את הדיאגרמה.

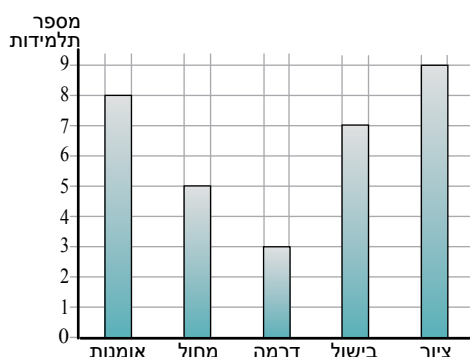




אפשר לארגן נתונים באמצעות ייצוגים שונים.

- **טבלת שכיחויות** - בה רשומים הנתונים ומספר הפעמים שמופיע כל נתון.
מל/ג: במשימה 2, הנתונים מוצגים בטבלת שכיחויות.
- **דיאגרמת עמודות** - מציגה את השכיחות של כל נתון באמצעות עמודות בעלות רוחב אחיד.
גובה כל עמודה מייצג את השכיחות.
מל/ג: במשימה 1, התרשים של **אורה** הוא דיאגרמת עמודות.
- **פיקטוגרמה** - מתארת את הנתונים על-ידי סמלים. כל סמל מייצג אותה כמות.
מל/ג: במשימת הפתיחה, כל  מייצג 10 ספרים.

4. בדיאגרמה נתונים על מספרי התלמידות שנרשמו לחוגים במתנ"ס השכונתי.
אפשר להרשם רק לחוג אחד.



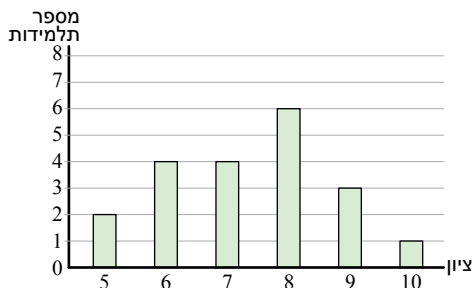
א. השלימו טבלת שכיחויות.

החוג	אומנות	מחול	דרמה	בישול	ציור
מספר התלמידות (שכיחות)					

- ב. לאיזה חוג נרשם המספר הגדול ביותר של תלמידות? כמה?
- ג. לאיזה חוג נרשם המספר הקטן ביותר של תלמידות? כמה?
- ד. כמה תלמידות נרשמו לחוגים בסך-הכול?

1. דיאגרמת העמודות מתארת תוצאות מבחן בספרות בכיתה ח.

א. השלימו טבלת שכיחויות.



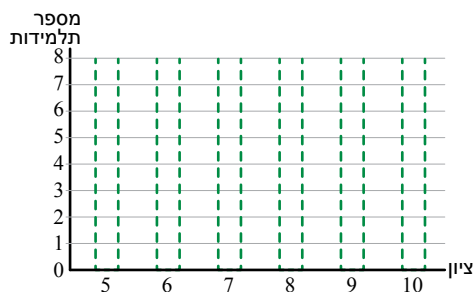
ציון	5	6	7	8	9	10
מספר התלמידות (שכיחות)						

ב. כמה תלמידות בכיתה?

ג. כמה תלמידות מצטיינות בכיתה (קיבלו ציון 9 או 10)?



2. לפניכם טבלת שכיחויות של ציונים במתמטיקה בכיתה ח.



ציון	5	6	7	8	9	10
מספר התלמידות (שכיחות)	3	5	4	6	6	3

א. כמה תלמידות בכיתה?

ב. שרטטו דיאגרמת עמודות מתאימה.



3. קבוצת תלמידות קיבלה את הציונים הבאים במבחן:

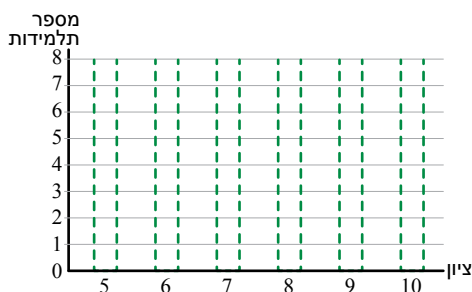
5, 7, 7, 6, 8, 8, 7, 6, 8, 10, 9, 5, 6, 8

א. כמה תלמידות בקבוצה?

ב. השלימו טבלת שכיחויות.

ציון	5	6	7	8	9	10
מספר התלמידות (שכיחות)						

ג. שרטטו דיאגרמת עמודות מתאימה.





4. אסתי ויהודית הן אחיות.

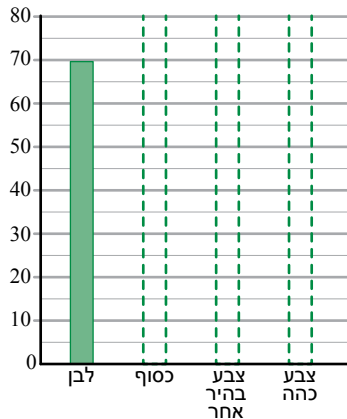
הן צפו בתנועת כלי הרכב ליד הבית במשך חצי שעה.
בטבלה תוצאות התצפית.

צבע כהה	צבע בהיר (אחר)	כסוף	לבן	צבע הרכב
10	45	30	70	שכיחות

א. אסתי שרטטה דיאגרמת עמודות.

השלימו את הדיאגרמה של אסתי.

ב. יהודית הציגה את הנתונים בעזרת פיקטוגרמה.



לבן

כסוף

צבע בהיר אחר

צבע כהה

כמה מכוניות מייצגת כל בפיקטוגרמה של יהודית?



5. בפיקטוגרמה שלפניכם נתונים על מספר ימי החופשה שלקחו העובדים בחברה במשך שנה.

כל מייצג 20 עובדים.

א. השלימו את הטבלה.

מספר ימי החופשה	שכיחות
0	
1	
2	
3	
4	
5	

מספר ימי חופשה	0	1	2	3	4	5
שכיחות				100		

ב. מהו מספר ימי החופשה השכיח בחברה?

מהי שכיחותו?

ג. מה מספר העובדים בחברה?



6. התייחסו לנתונים במשימה 5.

קבעו כיצד תיראה הפיקטוגרמה המתארת את הנתונים אם כל מייצג 40 עובדים.

שיעור 3. שכיחות יחסית

שמות משפחה של אנשים בקרב עמים שונים נבדלים ביניהם לא רק במשמעותם ובצלילם אלא גם באורכם. **אורך שם** המשפחה נקבע לפי **מספר האותיות**.



שערו: מהו אורך שם המשפחה השכיח בישראל?

נלמד על שכיחות יחסית.

שם המשפחה	מספר אותיות
אברהם	5
ברקוביץ	7
גבריאלי	6
גנון	4
הרשקוביץ	8
זולדן	5
חן	2
טביב	4
כהן	3
לוי	3
מיכאלסון	8
נבות	4
פקר	3
פרץ	3
קפלן	4
רובין	5
רווה	4
שטרסר	5
שושני	5
תשובה	5

1. **רותי** רשמה בטבלה את מספר האותיות

בשמות המשפחה של חברותיה.

א. כמה חברות ברשימה של **רותי**?

ב. השלימו את טבלת השכיחויות.

שכיחות	אורך השם (מספר אותיות)
1	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	סך-הכול



2. מספר האותיות הגדול ביותר בשמות המשפחה בקבוצה של **רותי** הוא 8.

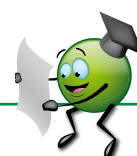
א. מהי שכיחותו?

ב. איזה חלק מקבוצת החברות של **רותי**, הן בעלות שם משפחה ארוך ביותר?

מירי אמרה: 2 חברות מתוך 20 חברות, הן $\frac{2}{20}$ כלומר 0.1 של הקבוצה.

לאה אמרה: אפשר לכתוב את החלק המתאים גם באחוזים, למשל 10% של קבוצה.

האם שתיהן צודקות? הסבירו.



שכיחות יחסית של נתון בתוך קבוצת נתונים מתארת את החלק של שכיחות הנתון בקבוצה.

מחשבים את השכיחות היחסית כך: $\frac{\text{שכיחות של נתון}}{\text{מספר הנתונים הכולל}}$

אפשר לרשום שכיחות יחסית כשבר פשוט, כמספר עשרוני או כאחוז.
במקרים רבים נוח לייצג את השכיחות היחסית באחוזים.

דוגמה: במשימה 2, השכיחות של אורך השם הארוך ביותר היא 2.

כלומר, החברות ששם משפחתן ארוך ביותר מהוות $\frac{2}{20} = \frac{1}{10} = 0.1 = 10\%$ מהקבוצה.

אומרים: **השכיחות היחסית** של אורך שם בן 8 אותיות, הוא $\frac{1}{10}$ או 10% מהקבוצה.

3. השלימו בטבלה את השכיחות היחסית של אורך כל שם משפחה.

שכיחות יחסית	שכיחות	אורך השם (מספר אותיות)
$\frac{1}{20} = 0.05$: דוגמה	1	2
	4	3
	5	4
	6	5
	1	6
	1	7
	2	8
		סך-הכול



4. **עדינה** ערכה רשימה של שמות השכנים בבניין, ורשמה בטבלה את מספר האותיות בכל שם.

שכיחות יחסית	שכיחות	אורך השם (מספר אותיות)
	2	2
	3	3
	5	4
	3	5
	1	6
	1	7
		סך-הכול

א. השלימו את הטבלה.

ב. כמה שכנים ברשימה של **עדינה**?

ג. לכמה שכנים שם באורך 5 אותיות או יותר?

ד. איזה חלק משכניה של **עדינה**, הם בעלי שמות באורך 3 אותיות או באורך 4 אותיות?

ה. איזה חלק משכניה של **עדינה** הם בעלי שמות בני 3 אותיות או פחות?

ו. איזה חלק משכניה של **עדינה** הם בעלי שמות בני 6 אותיות או יותר?



שמות פרטיים	אורך השם (מספר אותיות)
יפי	3
חני	3
יהודית	6
רחל	3
הדסה	4
אסתר	4
יעל	3
שושנה	5
נעמי	4
אורית	5

1. רותי רשמה את השמות הפרטיים של חברותיה,

וקפרה כמה אותיות בכל שם.

השלימו טבלת שכיחויות המתארת את שכיחות אורך השמות,
ואת השכיחות היחסית של כל אורך שם.

שכיחות יחסית	שכיחות	אורך השם (מספר אותיות)
		3
		4
		5
		6
		סך-הכול



הצבע	שכיחות	שכיחות יחסית
כחול		
אדום		
צהוב		
ירוק		
סך-הכול		

2. במשחק 250 קוביות, בארבעה צבעים.

50 קוביות בצבע כחול,

80 קוביות בצבע אדום,

70 קוביות בצבע צהוב,

ושאר הקוביות בצבע ירוק.

א. כמה קוביות בצבע ירוק במשחק?

ב. השלימו טבלת שכיחויות.

רשמו לכל נתון את השכיחות היחסית בטור המתאים בטבלה.

הציון	שכיחות	שכיחות יחסית
5	1	
6	2	
7	6	
8	12	
9	3	
10	3	
סך-הכול		



3. בטבלה נתונים ציונים בלשון של התלמידות

בכיתה ח.

א. כמה תלמידות בכיתה ח?

ב. השלימו את השכיחות היחסית של כל ציון.



4. בטבלה נתונים ציונים בהיסטוריה של התלמידות בכיתה ח1.

הציון	שכיחות	שכיחות יחסית
5	1	
6	2	
7	3	
8	6	
9	8	
10	10	
סך-הכול		

- א. כמה תלמידות בכיתה ח1?
ב. השלימו את השכיחות היחסית של כל ציון.
ג. איזה אחוז מהתלמידות קיבלו ציון 10 בהיסטוריה?



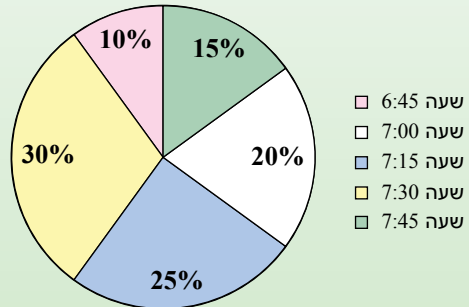
5. ביישוב א 400 תינוקות, 20 מתוכם חלו באדמת. ביישוב ב 200 תינוקות, גם שם 20 תינוקות חלו באדמת. קבעו "נכון" או "לא נכון", ונמקו.

- א. בשני היישובים אותו מספר של תינוקות חלו באדמת.
ב. ביישוב א חלו באדמת 5% מהתינוקות, וביישוב ב חלו 10% מהתינוקות.
ג. בשני היישובים, חלק החולים באדמת היה זהה.



שיעור 4. דיאגרמת עוגה

מיכל מכיתה ח בדקה מהי השעה שבה מתעוררות תלמידות הכיתה בבוקר. הנתונים מוצגים בדיאגרמת העוגה שלפניכם.



באיזו שעה מתעוררות הכי הרבה תלמידות בכיתה של **מיכל**?

נכיר דיאגרמת עוגה.

במשימות 1 ו-2 נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.

1. א. מהי השעה המאוחרת ביותר שבה מתעוררות התלמידות מהכיתה של **מיכל**?

איזה חלק מהתלמידות בכיתה מתעוררות בשעה זו?

ב. מהי השעה המוקדמת ביותר שבה מתעוררות התלמידות מהכיתה של **מיכל**?

ג. באיזו שעה מתעוררות רבע מתלמידות הכיתה של **מיכל**?

ד. מה מייצג העיגול כולו?

ה. בכיתה של **מיכל** 40 תלמידות.

מצאו כמה מהתלמידות מתעוררות בשעה 7:00.

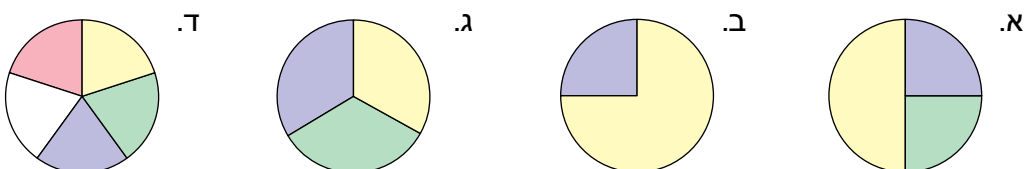


2. **גילה** מכיתה ח מצאה ש- 25% מהתלמידות בכיתה מתעוררות בשעה 7:15.

האם אותו מספר תלמידות בכיתה של **גילה** ובכיתה של **מיכל** מתעוררות

בשעה 7:15? הסבירו.

3. בכל סעיף, קשמו את החלקים של העיגול באחוזים או בשברים.



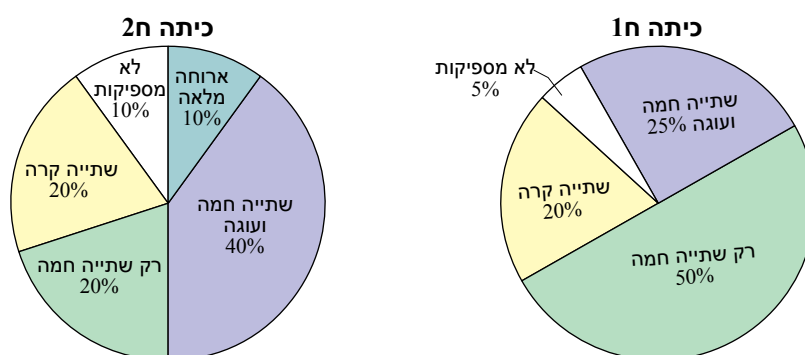


דיאגרמת עוגה היא תרשים בצורת עיגול המחולק לגזרות (הדומות לפרוסות של עוגה).
בדיאגרמת עוגה מתארים שכיחות יחסית של נתונים מאותו שלם (המשלימים ל- 100%).
השכיחות היחסית של כל נתון מיוצגת על-ידי החלק שמהווה שטח הגזרה המתאימה משטח העיגול השלם.
זלמה: במשימת הפתיחה,

כל גזרה של העיגול מתארת את החלק המתאים לשכיחות יחסית של נתון מסוים.
במקרה זה, כל גזרה מייצגת את אחוז התלמידות המתעוררות בשעה מסוימת.
למשל, 15% ממספר התלמידות בכיתה של **מיכל** מתעוררות בשעה 6:45.
שטח הגזרה המתאימה היא 15% משטח העיגול.



4. בכיתות ח בדקו מה מעדיפות התלמידות לאכול או לשתות לפני הלימודים.
הנתונים מתוארים בדיאגרמת עוגה.



א. מה השכיח בכיתה ח1?
מה השכיח בכיתה ח2?

ב. באיזו כיתה גדול יותר אחוז התלמידות שמעדיפות רק שתייה חמה?
האם אפשר לדעת באיזו כיתה יותר תלמידות מעדיפות רק שתייה חמה?

ג. האם בכיתה ח2, מספר התלמידות המעדיפות רק שתייה חמה שווה למספר התלמידות המעדיפות שתייה קרה?

ד. בכיתה ח1 לומדות 40 תלמידות, ובכיתה ח2 לומדות 30 תלמידות.
האם אפשר לדעת באיזו כיתה יותר תלמידות מעדיפות שתייה קרה?
אם כן, באיזו כיתה?
ה. השלימו את הטבלה.
בעזרת הנתונים בסעיף ד.

שכיחות (מספר התלמידים)		מזון
ח2	ח1	
		ארוחה מלאה
		שתייה חמה ועוגה
		רק שתייה חמה
		שתייה קרה
		לא מספיקות
		סך-הכול



- בדיאגרמת עוגה מתארים נתונים שהם **חלקים של אותו שלם**, כלומר חלקים המהווים ביחד 100%.
 - חלקים **בתוך** דיאגרמת עוגה, המיוצגים על-ידי אותו שבר או על-ידי אותו אחוז, הם חלקים **שווים**.
 - **חלקים שווים** (כלומר, "פרוסות" שוות) בשתי דיאגרמות עוגה אינם מייצגים אותה כמות.
- צמח/3: במשימה 4,

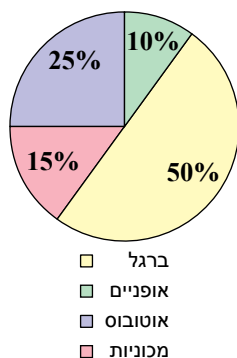
בכל אחת מהכיתות 20% מהתלמידות מעדיפות שתייה קרה.
מספרי התלמידות בשתי הכיתות אינם שווים, לכן מספר התלמידות המעדיפות שתייה קרה בכיתה אחת שונה ממספר התלמידות המעדיפות שתייה קרה בכיתה האחרת.



אוסף משימות



1. דיאגרמת העוגה מתארת את אמצעי התחבורה השונים שבהם מגיעים התלמידים לבית הספר.



א. רשמו "נכון" או "לא נכון".

(i) מספר התלמידים המגיעים ברגל כפול ממספר התלמידים המגיעים באוטובוס.

(ii) יותר ממחצית מהתלמידים מגיעים לבית-הספר ברגל.

(iii) רבע מהתלמידים מגיעים במכונית או באופניים.

(iv) מספר התלמידים המגיעים באוטובוס שווה למספר התלמידים המגיעים באופניים או במכונית.

ב. בבית הספר 1,800 תלמידים.

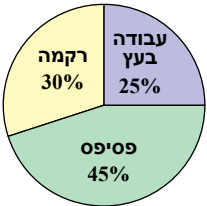
השלימו את הטבלה.

אמצעי תחבורה	מספר התלמידים	שכיחות יחסית
ברגל		
באופניים		
באוטובוס		
במכונית		
סך-הכול		



2. בדיאגרמת העוגה שלפניכם מוצגות תוצאות סקר העדפה של סוגי אומנות, שנערך בקרב 200 תלמידות. השלימו טבלה.

העדפה של משחקים



המשחק	שכיחות יחסית	שכיחות (מספר התלמידות)
רקמה		
פסיפס		
עבודה בעץ		
סך-הכול		



3. הדיאגרמות מתארות את אחוז התלמידות בכל שכבה בשתי בתי-ספר.

- א. באיזו שכבה בבית-ספר I מספר התלמידות הוא הגדול ביותר?
- ב. באיזו שכבה בבית-ספר II מספר התלמידות הוא הגדול ביותר?

- ג. בבית-ספר I היו בשנת הלימודים 300 תלמידות. כמה תלמידות היו בכל שכבה?
- ד. בבית-ספר II היו בשנת הלימודים 200 תלמידות. כמה תלמידות היו בכל שכבה?



4. הדיאגרמות מתארות את אחוז התלמידות בכל שכבה בשני בתי-ספר.

- א. באיזו שכבה בבית-ספר I מספר התלמידות הוא הגדול ביותר?
- ב. באיזו שכבה בבית-ספר II מספר התלמידות הוא הגדול ביותר?

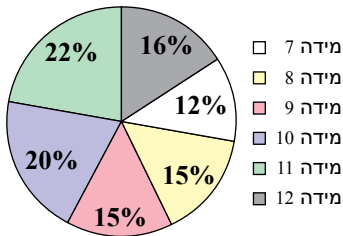
- ג. בבית-ספר I היו בשנת הלימודים 500 תלמידות. בבית ספר II היו 400 תלמידות. השלימו טבלת שכיחויות.

מספר התלמידות		שכבה
בית-ספר II	בית-ספר I	
		ו
		ז
		ח
		סך-הכול



5. מרכז קייטנה הזמין חולצות עבור המשתתפים.

דיאגרמת העוגה מתארת את הנתונים באחוזים של המידות שהוזמנו.



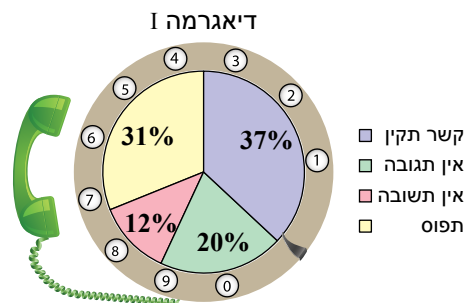
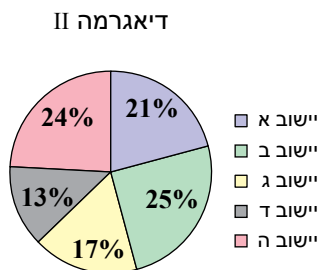
- א. איזו מידת חולצה הוזמנה בכמות הגדולה ביותר?
ב. איזה אחוז מהמשתתפים לובשים חולצה במידה 9 או פחות?
ג. איזה אחוז מהמשתתפים לובשים חולצה במידה 11 או יותר?
ד. בקייטנה השתתפו 200 תלמידים. השלימו את הטבלה.

מידת החולצה	מספר החולצות	שכיחות יחסית
מידה 7		
מידה 8		
מידה 9		
מידה 10		
מידה 11		
מידה 12		
סך-הכול		

6. שתי הדיאגרמות שלפניכם הופיעו בעיתונות.

דיאגרמה I מתארת את אחוז התגובות לחיוגים.

דיאגרמה II מתארת את אחוז הילדים ביישובים השונים.

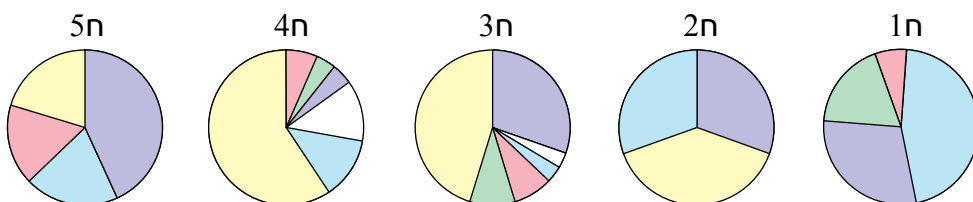


האם שתי קבוצות הנתונים מתאימות לייצוג בדיאגרמת עוגה? הסבירו.

7. הדיאגרמות הבאות מתארות את השכיחות היחסית של ציונים בלשון שהתקבלו בחמש כיתות ח.

הציון הנמוך ביותר מיוצג על-ידי הגזרה הצבועה בתכלת.

הציון הגבוה ביותר מיוצג על-ידי הגזרה הצבועה בסגול.



א. באילו כיתות קיבלו פחות מרבע מהתלמידות את הציון הנמוך ביותר?

ב. באילו כיתות קיבלו יותר מרבע מהתלמידות את הציון הגבוה ביותר?



שומרים על כושר

שברים פשוטים

1. העתיקו והשלימו.

$$\frac{4}{5} = \frac{\quad}{10} = \frac{\quad}{25} = \frac{12}{\quad} = \frac{40}{\quad} \quad \text{ב.}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{16} = \frac{3}{\quad} = \frac{5}{\quad} \quad \text{א.}$$

2. אילו מבין השברים הבאים שווים $\frac{2}{5}$?

א. $\frac{4}{10}$	ג. $\frac{20}{50}$	ה. $\frac{3 \cdot 4}{15}$	ז. $\frac{3 \cdot 4}{6 \cdot 5}$	ט. $\frac{6-4}{6+4}$
ב. $\frac{6}{15}$	ד. $\frac{4}{20}$	ו. $\frac{4}{5 \cdot 8}$	ח. $\frac{7 \cdot 4}{14 \cdot 5}$	י. $\frac{2+4}{11+4}$

3. פתרו.

א. $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$	ה. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$
ב. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$	ו. $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$
ג. $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$	ז. $\frac{2}{3} - \frac{1}{4}$
ד. $\frac{2}{6} + \frac{1}{4}$	ח. $\frac{2}{6} - \frac{1}{4}$

4. **יעל** קראה ספר בשלושה ימים. בספר 200 עמודים.

ביום הראשון קראה $\frac{1}{5}$ מהספר.

ביום השני קראה $\frac{1}{4}$ מהספר.

וביום השלישי היא קראה את השאר.

א. איזה חלק מהספר קראה ביום השלישי?

ב. כמה עמודים קראה **יעל** בכל יום?



5. בקנקן 1,200 מיליליטר מיץ פטל.

א. **יונתן** מזג 200 מיליליטר מיץ לכוס. כמה מיץ נשאר בקנקן?

ב. **אריאל** שפך $\frac{1}{4}$ מכמות המיץ שנשארה.

כמה מיליליטר מיץ נשפכו?

כמה מיליליטר מיץ נשארו בקנקן?

