

## פריטי מיצ"בים – הסתברות, סטטיסטיקה וקריאת נתונים

עידן קנה שקית סוכריות זהות בגודלן בצבעים שונים.  
מתוך כל הסוכריות שבשקית,  $\frac{1}{3}$  הן אדומות,  $\frac{1}{4}$  הן כחולות,  $\frac{1}{6}$  הן צהובות ושאר  
הסוכריות הן ירוקות.

א. עידן מוציא סוכרייה אחת באופן אקראי.  
מבין ארבעת צבעי הסוכריות שבשקית, ההסתברות הגדולה ביותר היא  
שעידן יוציא סוכרייה שצבעה:

- <sub>1</sub> אדום.  
<sub>2</sub> כחול.  
<sub>3</sub> צהוב.  
<sub>4</sub> ירוק.

ב. ידוע שבשקית שקנה עידן יש בין 40 ל-50 סוכריות.  
כמה סוכריות בדיוק יש בשקית?

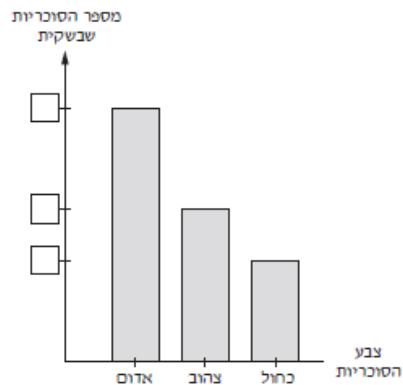
תשובה: \_\_\_\_\_

למיכל יש שקית המכילה 180 סוכריות. מתוך כל הסוכריות שבשקית,

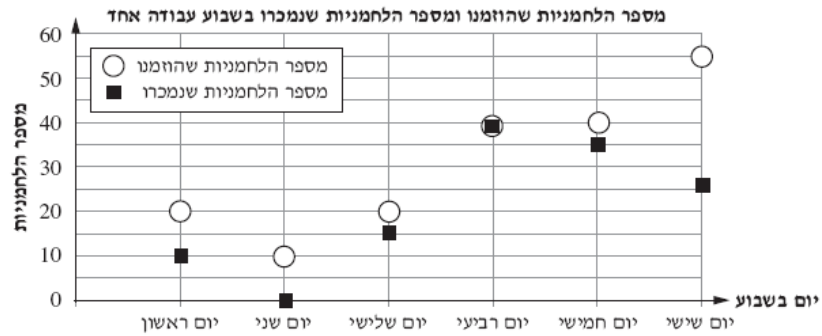
$\frac{1}{2}$  הן אדומות,  $\frac{1}{5}$  הן כחולות ושאר הסוכריות הן צהובות.

לפניכם תרשים המתאר את התפלגות הסוכריות בשקית של מיכל.

השלימו בריבועים הריקים שבתרשים את מספר הסוכריות שיש בכל צבע.



במעדנייה מזמינים בכל יום מספר שונה של לחמניות.  
 בכל יום נמכרות חלק מהלחמניות, ואת הלחמניות שלא נמכרות תורמים  
 למוסדות צדקה.  
 הגרף שלפניכם מתאר את מספר הלחמניות שהוזמנו ואת מספר הלחמניות  
 שנמכרו בכל יום בשבוע עבודה אחד.



התבוננו בגרף וענו על הסעיפים שלפניכם:

א. מהו מספר הלחמניות שהוזמנו ביום שישי?

תשובה: \_\_\_\_\_

ב. ביום רביעי מסומן בגרף כך: .

מה יכולה להיות המשמעות של הסימון הזה?

תשובה: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

ג. באיזה יום תרמו את מספר הלחמניות הגדול ביותר?

תשובה: \_\_\_\_\_

כמה לחמניות תרמו ביום הזה?

תשובה: \_\_\_\_\_

ד. באיזה יום לא נמכרו לחמניות כלל?

תשובה: \_\_\_\_\_

על פאותיה של קובייה הוגנת רשומים שישה משמות ימי השבוע:

ראשון, שני, שלישי, רביעי, חמישי, שישי.

על כל פאה רשום שמו של יום אחר.

איתי מטיל את הקובייה.

**חשבו** מהי ההסתברות שהקובייה תראה

שם של יום המתחיל באות "ר".



תשובה: \_\_\_\_\_

בכיתה 36 תלמידים.

לפניכם טבלה המתארת את צורת הבילוי המועדפת על תלמידי הכיתה.

צורת הבילוי המועדפת	משחקי מחשב	צפייה בטלוויזיה	קריאה	ספורט	סה"כ
מספר התלמידים	15	6	6	9	36

בוחרים באופן אקראי אחד מתלמידי הכיתה.

מהי ההסתברות (הסיכוי) שצורת הבילוי המועדפת על התלמיד הזה היא ספורט?

בכיתה ח' ובכיתה ט' יש תלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום.

בכיתה ח' היחס בין מספר התלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום לבין מספר התלמידים שאינם מתנדבים הוא 1:5.

בכיתה ט' היחס בין מספר התלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום לבין מספר התלמידים שאינם מתנדבים הוא 1:6.

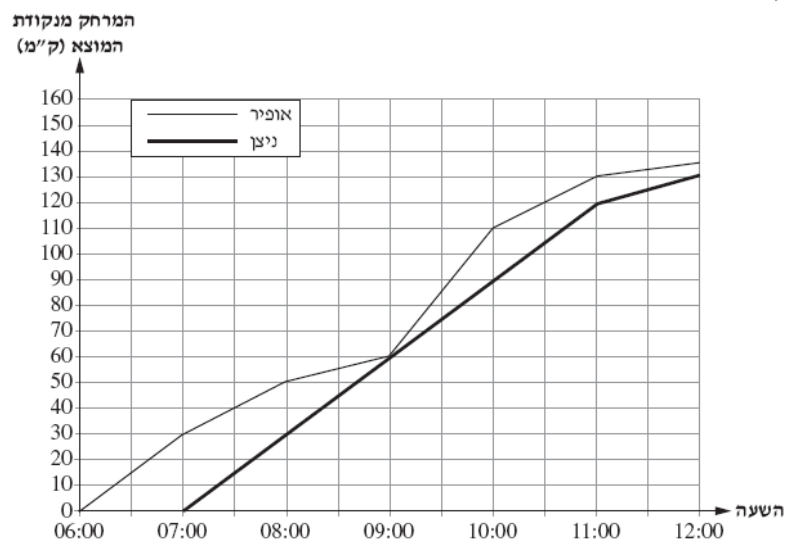
בכל אחת מהכיתות שישה תלמידים מתנדבים במגן-דוד-אדום.

ב. בוחרים באופן אקראי תלמיד אחד מכלל התלמידים, בשתי הכיתות **ביחד**. מהי ההסתברות (הסיכוי) שתלמיד זה מתנדב במגן-דוד-אדום?

אופיר וניצן יצאו לרכיבה על אופניים. הם יצאו **מאותה נקודת מוצא** ורכבו באותו מסלול.

אופיר יצא בשעה 6:00 בבוקר. ניצן התעכב בנקודת המוצא ויצא רק בשעה 7:00 בבוקר.

לפניכם סרטוט המתאר את המרחק מנקודת המוצא (בק"מ) שעברו אופיר וניצן. בזמן הרכיבה על האופניים.



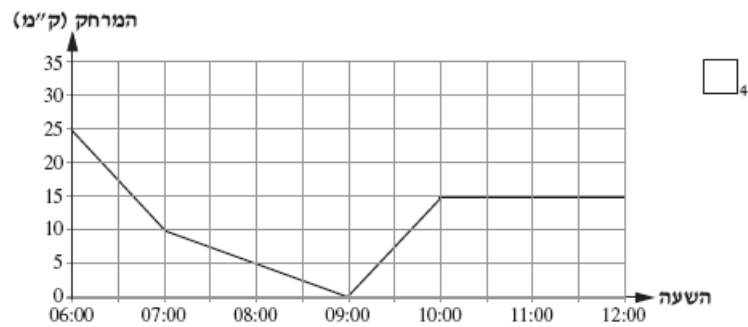
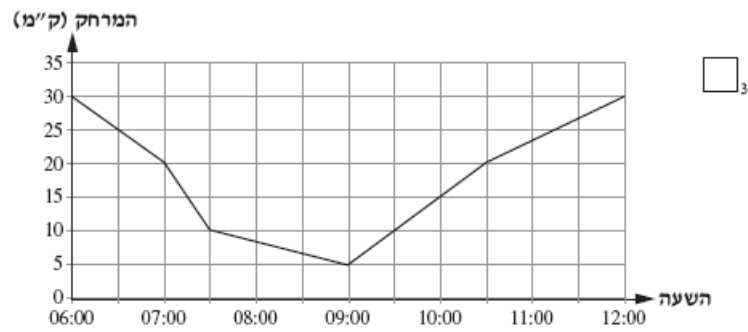
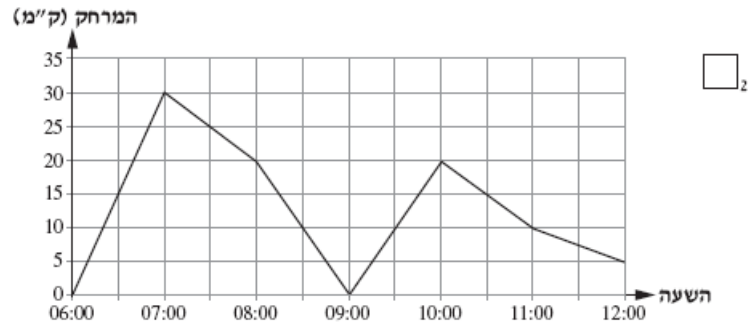
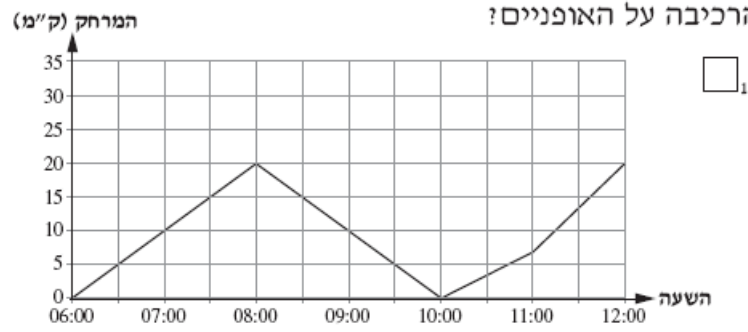
א. באיזה מרחק מנקודת המוצא היה אופיר בשעה 8:00 בבוקר?

ב. באיזו שעה היה ניצן במרחק 120 ק"מ מנקודת המוצא?

ג. מה היה המרחק בין אופיר לבין ניצן בשעה 10:00 בבוקר?

ד. איזה מהגרפים שלפניכם מתאים לתיאור המרחק שבין אופיר לבין ניצן

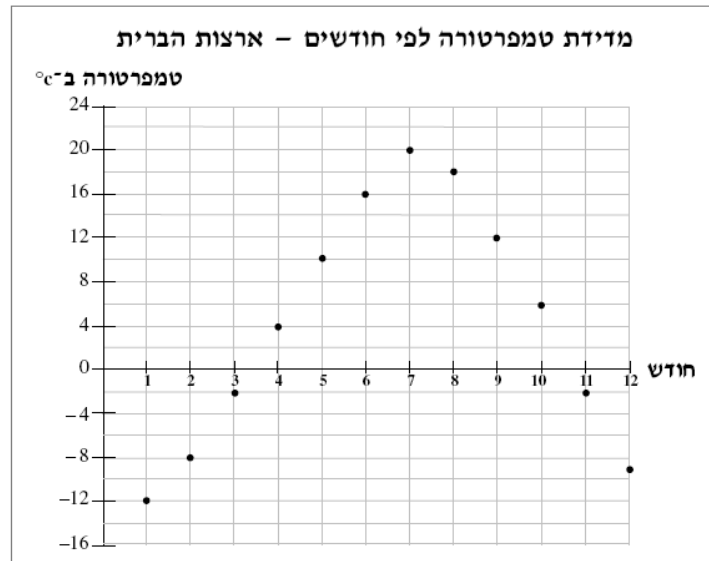
בזמן הרכיבה על האופניים?



ה. הסבירו כיצד בחרתם את תשובתכם לסעיף ד'.

-----

לפניכם גרף המתאר את התוצאות של מדידת טמפרטורות (ב- $^{\circ}\text{C}$ ) בעיר מסוימת בארצות הברית, פעם בחודש, במשך שנה.



- א. האם הנקודה (10,5) נמצאת על הגרף? נמצאת / לא נמצאת  
 אם הנקודה נמצאת, הקיפו אותה (על הגרף) במעגל.
- ב. האם הנקודה (1,-12) נמצאת על הגרף? נמצאת / לא נמצאת  
 אם הנקודה נמצאת, כתבו את משמעות הנקודה.
- ג. האם קיימים שני חודשים שונים שבהם נמדדה אותה הטמפרטורה?  
 קיימים / לא קיימים

אם כן, רשמו מהם שני החודשים, והסבירו כיצד מצאתם אותם על הגרף.

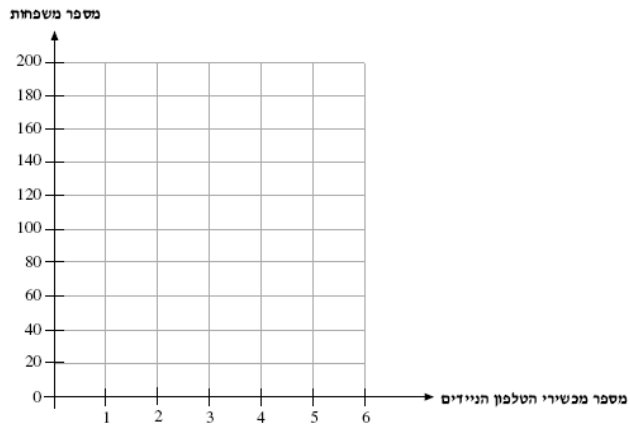
בטבלה שלפניכם נתונים שנאספו מ-400 משפחות.

הנתונים מתייחסים למספר מכשירי הטלפון הניידים שיש לכל משפחה.

סה"כ	5	4	3	2	1	מספר המכשירים
400	20	40		110	160	מספר המשפחות

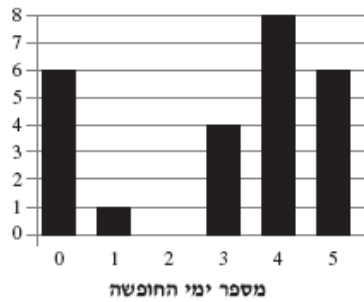
- א. לכמה משפחות יש 3 טלפונים ניידים?  
 חשבו את המספר, וכתבו את התשובה במקום המתאים בטבלה.
- ב. לכמה משפחות יש **פחות** מ-3 טלפונים ניידים? \_\_\_\_\_

ג. סרטטו דיאגרמת-מקלות המתאימה לטבלה.



ד. מהו המספר השכיח של מכשירי הטלפון הניידים? \_\_\_\_\_  
 ה. חשבו את ממוצע מספר הטלפונים הניידים למשפחה.  
 פתרון:

מספר העובדים



בחברה בדיקו כמה ימי חופשה לקח כל עובד במשך שנה.  
 את הנתונים ריכזו בדיאגרמה:

א. מלאו את הטבלה לפי הדיאגרמה.

5	4	3	2	1	0	מספר ימי חופשה
						מספר עובדים

ב. מהו מספר ימי החופשה השכיח בחברה? \_\_\_\_\_

ג. מהו מספר העובדים בחברה?

דרך הפתרון: \_\_\_\_\_

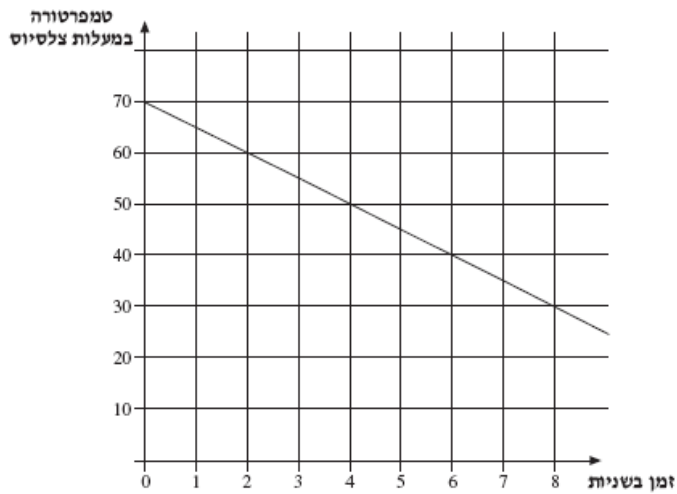
תשובה: \_\_\_\_\_

ד. מהו הממוצע של ימי החופשה לעובד בחברה?

דרך הפתרון: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

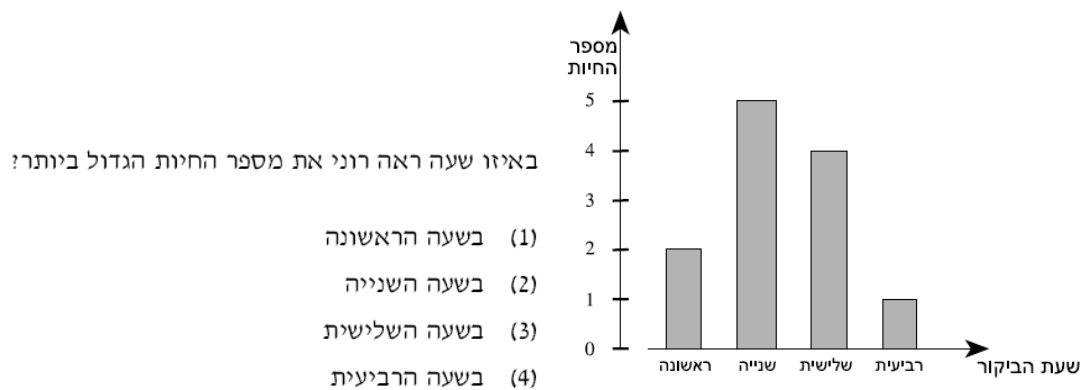
הקו שבסרטוט מתאר את הטמפרטורה של נוזל במשך ניסוי במעבדה.



השלימו:

- א. הטמפרטורה של הנוזל בתחילת הניסוי היא \_\_\_\_\_ מעלות.
- ב. הטמפרטורה של הנוזל אחרי שנייה אחת מתחילת הניסוי היא \_\_\_\_\_ מעלות.
- ג. הטמפרטורה של הנוזל אחרי 4 השניות הראשונות של הניסוי היא \_\_\_\_\_ מעלות.
- ד. במשך כל שנייה הטמפרטורה יורדת ב- \_\_\_\_\_ מעלות.
- ה. הטמפרטורה תהיה 30 מעלות אחרי \_\_\_\_\_ השניות הראשונות של הניסוי.
- ו. אחרי 12 השניות הראשונות של הניסוי תהיה הטמפרטורה \_\_\_\_\_ מעלות.
- ז. תארו במילים או בתבנית מה תהיה הטמפרטורה של הנוזל x שניות אחרי תחילת הניסוי.

רוני ביקר בספארי במשך 4 שעות. הדיאגרמה מתארת את מספר החיות שראה רוני בכל אחת משעות הביקור.



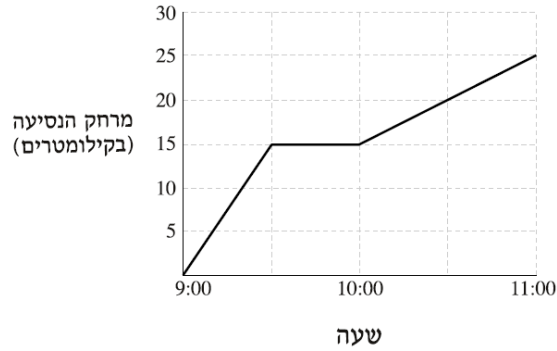
באיזו שעה ראה רוני את מספר החיות הגדול ביותר?

- (1) בשעה הראשונה
- (2) בשעה השנייה
- (3) בשעה השלישית
- (4) בשעה הרביעית

מה מספר החיות שראה רוני במשך ביקורו בספארי?

השלם: בביקורו בספארי ראה רוני במוצע \_\_\_\_\_ חיות בשעה.

הגרף שלפניכם מתאר את המרחק (בקילומטרים) שדני עבר ברכיבה על אופניים ואת משך הנסיעה.

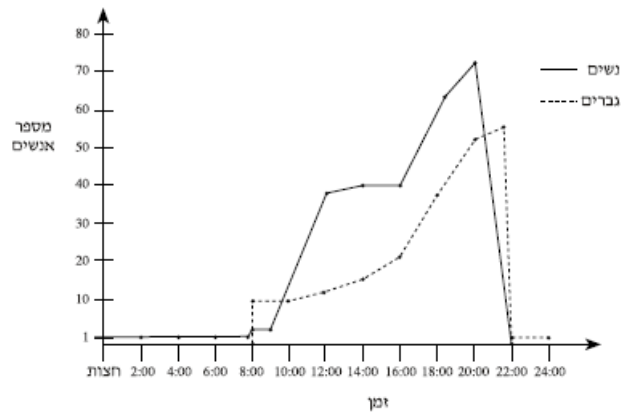


כמה קילומטרים עבר דני בסך הכול?

כמה דקות נח דני במהלך הטיול?

כמה קילומטרים עבר דני בחצי השעה האחרונה של הטיול?

הגרף שלפניכם מתאר את מספר האנשים (עובדים וקונים יחד) שהיו במרכול במשך 24 שעות רצופות. מספר הנשים מתואר בקו רצוף, ומספר הגברים בקו מקווקו. לדוגמה: בשעה 12:00 היו במרכול 38 נשים ו-12 גברים.



כמה אנשים (נשים וגברים יחד) היו במרכול בשעה 16:00?

(1) 20      (2) 40      (3) 60      (4) 80

ציינו שעה שבה היו במרכול יותר גברים מנשים.

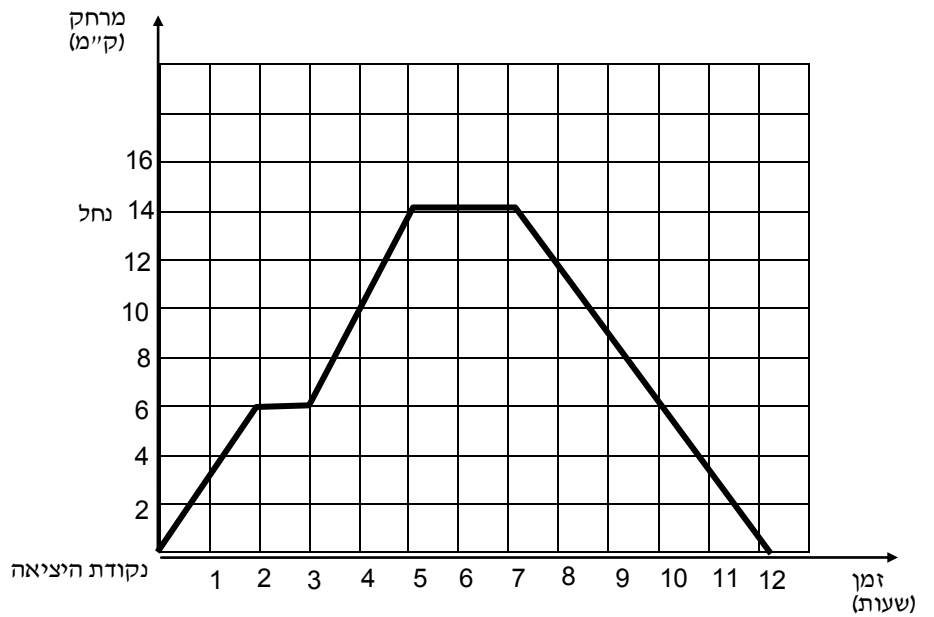


במרכול עובדים 3 שומרים: מנחם, יוסי ודליה.  
מי מהם שמר בלילה הראשון (מחצות ועד הבוקר)?

- (1) יוסי
- (2) דליה
- (3) יוסי ומנחם
- (4) כל שלושת השומרים

ידוע שבבוקר נכנסו למרכול קודם כול מספר עובדים. לאחר זמן מה נפתח המרכול ונכנסו קונים במספר גדול יותר. סמנו על הגרף את שעת הכניסה של העובדים ואת שעת הכניסה של הקונים.

קבוצת תלמידים מכיתה ח' יוצאת לטיול אל נחל.  
הגרף שלפניכם מתאר את המרחק בק"מ מנקודת היציאה בכל זמן הטיול.



- (1) כמה ק"מ עברו התלמידים במשך השעתיים הראשונות? \_\_\_\_\_
- (2) מהי מהירות ההליכה של התלמידים בשעתיים הראשונות? \_\_\_\_\_