

## חושבים ומחשבים - דף מספר 14 - כיתה ח

### שאלה 1

נגה שחתה בבִּרְכָה בכל יום במשך חמישה ימים, בממוצע 200 מטר ביום. בשלושת הימים הראשונים היא שחתה יותר מ- 200 מטר בכל יום.

א. האם ייתכן שביום החמישי שחתה נגה 300 מטר?

אם כן, כתבו דוגמה למרחקים ששחתה בכל אחד מהימים.

ביום הראשון: \_\_\_\_\_ מטר, ביום השני: \_\_\_\_\_ מטר, ביום השלישי: \_\_\_\_\_ מטר

ביום הרביעי: \_\_\_\_\_ מטר, ביום החמישי: \_\_\_\_\_ מטר

אם לא, הסבירו מדוע.

ב. האם ייתכן שביום החמישי שחתה נגה 400 מטר?

אם כן, כתבו דוגמה למרחקים ששחתה בכל אחד מהימים.

ביום הראשון: \_\_\_\_\_ מטר, ביום השני: \_\_\_\_\_ מטר, ביום השלישי: \_\_\_\_\_ מטר,

ביום הרביעי: \_\_\_\_\_ מטר, ביום החמישי: \_\_\_\_\_ מטר

אם לא, הסבירו מדוע.

### שאלה 2

במכונה יש 100 סוכריות, וכשמושכים בידית משתחררת סוכרייה אחת.

במכונה מספר שווה של סוכריות כחולות, ורודות, צהובות וירוקות, כולן מעורבבות יחד.

יעל משכה בידית וקיבלה סוכרייה ורודה. יניב משך בידית אחריה.

עד כמה סביר שיניב יקבל סוכרייה ורודה?

i. הוא בוודאות יקבל סוכרייה ורודה

ii. יותר ממה שהיה במקרה של יעל.

iii. בדיוק כמו שהיה במקרה של יעל.

iv. פחות ממה שהיה במקרה של יעל.

### שאלה 3

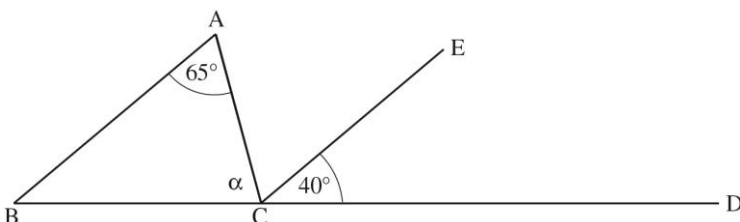
לפניכם שרטוט של המשולש ABC.

D נמצאת על המשך הצלע BC.

$\angle ECD = 40^\circ$ ,  $\angle A = 65^\circ$ ,  $AB \parallel EC$

מהו גודל הזווית  $\alpha$  המסומנת בשרטוט?

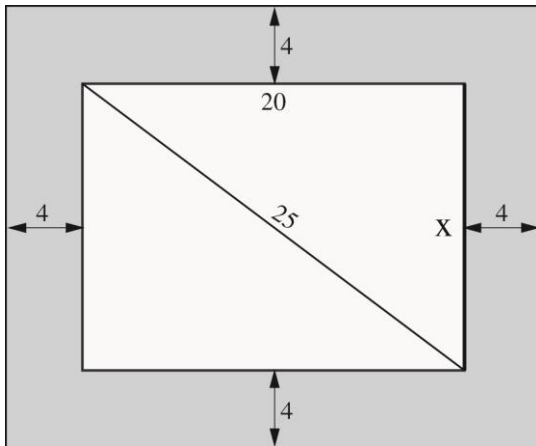
הציגו את דרך החישוב ונמקו כל שלב בפתרון.



#### שאלה 4

אסף קרא שהמרחק בין קריית שמונה להרצליה הוא בערך 170 ק"מ.  
במפה המרחק בין שתי הערים הוא 17 ס"מ.  
מהו קנה המידה במפה?

#### שאלה 5



למשפחת מרום טלוויזיה מלבנית המורכבת ממסך וממסגרת,  
כפי שמתואר בסרטוט שלפניכם.  
המסך בסרטוט צבוע בלבן, והמסגרת צבועה באפור.  
גודל המסך הוא 25 אינצ'ים. גודל המסך נקבע על פי אורך  
אלכסונו (ללא המסגרת).  
המידות בשרטוט הן באינצ'ים.

- א.  $x$  מייצג את הצלע הקצרה של המסך.  
על פי הנתונים שבשרטוט חשבו את  $x$  (באינצ'ים).  
הציגו את דרך הפתרון.
- ב. מהו **שטח המסגרת** הצבועה באפור (באינצ'ים ריבועיים)?  
הציגו את דרך הפתרון.

#### שאלה 6

במועדון מחשבים היו 40 חברים, ו-60% מהחברים היו בנות. לאחר מכן הצטרפו למועדון 10 בנים  
למועדון. מהו עתה אחוז הבנות מבין החברים? הציגו את דרך הפתרון.

#### שאלה 7

אם  $x + 3y = 11$  ו-  $2x + 3y = 13$  אז  $y$  שווה ל:  
i. 3 ii. 2 iii. -2 iv. -3

#### שאלה 8

נתון ישר ששיפועו 2 והוא עובר דרך הנקודה (1,3). איזו מבין הפונקציות הבאות היא משוואת הישר?  
i.  $y = x + 2$  ii.  $y = 2x + 1$  iii.  $y = 3x + 2$  iv.  $y = 2x + 5$