

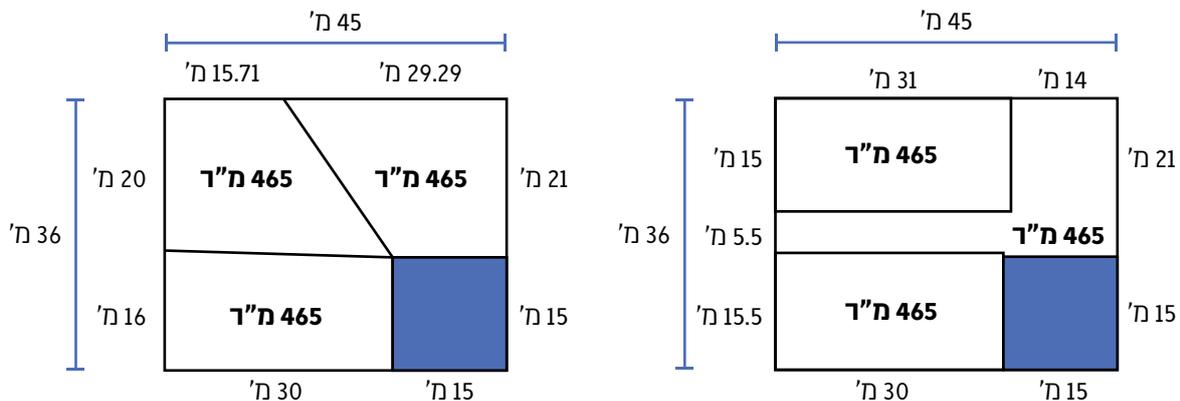
# גינה קהילתית

## 1. היכרות עם הסיטואציה – הקמת גינה קהילתית

2. דנים באילוצים לקביעת גודל המתחם המשותף (למשל: מתחם מספיק גדול לשתילת עץ ולפעילויות משותפות, אך לא גדול מדי, כך שישאר מספיק שטח לגינות, וכן התחשבות בגודלו של צל העץ).

3. דנים בהצעות שונות לחלוקת המגרש. המתחמים שמיועדים עבור גינות לשלוש השכונות אינם חייבים להיות מלבניים.

דוגמאות:



## 2. מתחמים מלבניים שווי שטח לשלוש השכונות

דנים בהשערות של אלה וסיגלית (שתי ההשערות אינן נכונות).

אפשר להראות שאין חלוקה מתאימה, למשל:

- באמצעות השוואת זוגות ביטויים אלגבריים המייצגים את שטחי שלושת המתחמים. נסמן ב- $x$  את אורך צלע המתחם הריבועי המשותף (במטרים),  $0 \leq x \leq 36$ .

מהשוואת שטחי מתחמים א ו-ב  $x(36-x) = (45-x)(36-x)$  מקבלים ש- $x = 22.5$

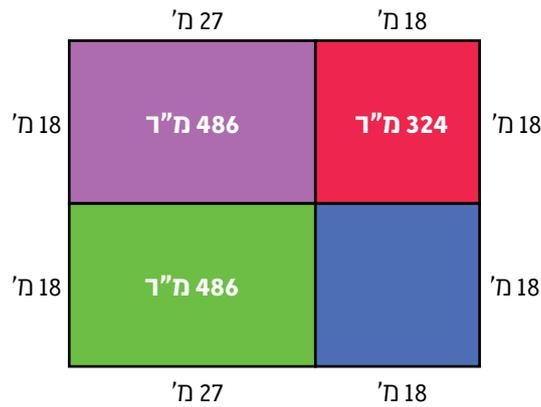
ומהשוואת שטחי מתחמים ב ו-ג  $x(45-x) = (45-x)(36-x)$  מקבלים ש- $x = 18$

- באופן דומה, באמצעות שיקולים גיאומטריים, משווים שטחים של זוגות מתחמים מלבניים, ללא שימוש בביטויים אלגבריים.

אפשר להיעזר ביישומון [גינה קהילתית](#) כדי לבדוק איך משתנים גדלי המתחמים השונים כשמשתנים את גודל המתחם הריבועי המשותף.

### 3. שטחים שווים לשתי שכונות

אפשר למצוא חלוקה מתאימה (מידות המתחם המשותף יהיו  $18 \times 18$  מ').



### 4. דיון מסכם – תרומת גרפים ופונקציות להחלטה על החלוקה

דנים בהצעות החלוקה השונות ובתרומת פונקציות וגרפים להחלטה על דרך חלוקת המתחמים לשלוש השכונות. למשל: שני מתחמים שווים בשטחם (בעזרת מציאת נקודת מפגש) או שני מתחמים בעלי שטחים "כמעט" שווים (בעזרת מציאת מרחק אנכי קטן בין שני גרפים).

